```
120
atttttgcta tatataagtg gattaaagca gagaaaagag ttaatgagtt acaggaagat
aaacatggat tgcaattaga taagttacat ttagaaagag aggtatcttg gttgaaaaat
                                                                      180
aaggataata aaaacaacat aggcaaatac gtggttgagt taaaaaaagg agtatattta
                                                                      240
gtgaaaaaat atataggtag ttatggaaac acatgcataa tcactgacaa tgtatttgaa
                                                                      300
gctttatctt acgacgattt atattcagct aaagaagatg catgtagttt taacggacgt
                                                                      360
gtactagaac acaaacctaa tttagaggtg gtcaaacaat gtggggcgta a
                                                                       411
<210> 1514
<211> 1011
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1514
gagagaatta aggaggatat tatggctgat ttattatctg tattacaaga caaattatcc
                                                                      60
                                                                      120
gggaaaaatg taaaaatagt attacctgaa ggtgaagatg aacgagtgct cattgctgcg
actcagctac aaaaaactga ctatgtttca cctatcgttc taggaaacga agataatatt
                                                                      180
aaatctcttg cttctaaaca cgctttagat ttaactcaaa ttgaaatcat agatccagca
                                                                      240
acgagtgaac ttaaagatga gcttgtagat gcttttgttg aaagacgtaa aggtaaggca
                                                                      300
actaaagaac aagcagttga attattagat aatgtaaatt atttcggaac aatgcttgtg
                                                                      360
tatactggaa aggctgaagg tttagtgagt ggtgctgcac attctactgg agatacagtc
                                                                      420
agaccagcat tacaaattat caaaactaaa cctggtgtat ctagaacatc tggtattttc
                                                                      480
tttatgatta aaggcgacga acaatatatt tttggagatt gtgcgattaa tccagaatta
                                                                      540
                                                                      600
gatgeteaag gaettgetga aattgeagta gagagtgeta aateageaca aagetttgga
atggacceta aagtagetat gttaagettt tetacaaaag gttetgetaa ateggatgat
                                                                      660
gttactaaag tgcaagaagc attgaagtta gctcaagaaa aagctgaagc agatcaatta
                                                                      720
gatcatgtag ttattgatgg agaattccaa tttgacgctg ctattgttcc tagcgtagca
                                                                      780
gagaagaaag cacctggtgc aaaaattcaa ggtgatgcaa atgtatttgt tttccctagt
                                                                      840
ctagaagcag gtaatattgg ttataagatt gctcaacgtt taggtggata cgatgcagta
                                                                      900
ggaccagtcc tacaaggatt aaactctcca gtcaatgatt tatctcgtgg ttgctcaact
                                                                      960
gaagacgttt ataacttatc tattattaca gctgctcaag ctttacaata a
                                                                      1011
<210> 1515
<211> 162
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1515
ttgaaaacta actctaacct tgaatatttt atagaaatac aatttgataa tgctataata
                                                                      60
tattatagat ttaaaaatat tttgaggaat atgaggttaa aagatgaaaa agacaatgtt
                                                                      120
catcattgca gcaatgatat tcggcatcgt atatttcgat aa
                                                                      162
<210> 1516
<211> 195
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1516
gtaatggcta acagagaaga aacaattgaa gttgaagcaa caatcaaagt gagatgtaaa
                                                                      60
tatccagtat gggtaaacaa tcaaattact gcaagtgatg aaaaggaacg cattttagat
                                                                      120
ttaatcagta agaaccctga aaaagagtta atgagcgaag attttgaact agttgaatta
                                                                      180
atagaggtgg agtaa
                                                                      195
<210> 1517
<211> 816
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 1517
aatgaatata aattaattag atttagacag agaaactttt ttaacgtatg tttttctgt
                                                                      60
ctttttttat ttacacaact aagaataagg agagataaaa tgatttatgc gggtatatta
                                                                      120
gcaggtggta ttggttctag aatgggaaat gttccattac ccaaacaatt tttatcatta
                                                                      180
                                                                      240
caaggaaaac ctattattat tcatacagta gaaaaatttt taatgtataa ggactttgat
                                                                      300
gaaatcatca ttgccacgcc tcaaaagtgg atcaattata tgctcgattt gctaaacaat
tatcaattag acgataagaa aataaaagta atacaaggcg gagacgaccg aaatcactct
                                                                      360
ataatgaata ttatagaaag cattgagcaa cataaaaaaat taaatgatga agatataatc
                                                                      420
gttacccatg atgcagttag gccatttcta acaaatcgaa ttattagaga gaatgtggaa
                                                                      480
                                                                      540
tatgccagtc aatatggtgc agtagatacg gttgttaatg ctgttgatac tatcatttct
tcaaatgatg cacaatttat ttctgggatt ccaataagaa gtgagatgta tcaaggacag
                                                                      600
                                                                      660
acgcctcaaa cttttaaaat aaaagagtta aaggatagct atttatcgtt aactcaatct
caaaaggaaa tattaactga cgcgtgtaaa atactcgtag aattgggtaa gccagtaaaa
                                                                      720
ttagtcaaag gagagttatt taacataaaa ataacaacac catatgattt aaaagttgcg
                                                                      780
aattcaatta ttactggagc tgttgataat gattaa
                                                                      816
<210> 1518
<211> 294
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1518
cgtatgtata aagtaatcga atatttcgaa gacttacaag atgacaacta cgagtataac
                                                                      60
gtaggaaaaa cgttccctcg taaaggttta aatgtaagtg atgagcgatt aactgaacta
                                                                      120
tccacaaaag aaaaccgtca gaataagcct cttattgaac gtgtagagag cgataaagac
                                                                      180
ttaaaaaggta tgaaagtatc tgagttaaga gaactcgcta aagaacgtga aatagagggc
                                                                      240
ttttctagta tgaaaaaaga tgaactcgtt gaagcattag gaagtgttaa gtaa
                                                                      294
<210> 1519
<211> 1404
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1519
tgtaaacata attatataaa gtgtttacaa atggtgatga agatgaaaaa aataatggaa
                                                                      60
tatttacagc attatattaa tcaatacccg catcgattag ctttagtgtt tgaagatcga
                                                                      120
catctaacgt atggagaatt aagtaaagaa atttatcagg ctagtatgcg ctataaagaa
                                                                      180
gtaaaattaa acaaaaaagt aggtctaatg gatgaacatc ctgtaaataa tattattaac
                                                                      240
tattttgcgg tacatcaaag aggtggaatt ccttgcattt ttaatcatca atggagtaat
                                                                      300
gaaaggatac atcaacttgt aaaaagttat gacatacaat ggttaattaa agataatcat
                                                                      360
cttacctcaa atcatgataa ctcaatttat aatgatgagg ttatcccacg taatgttata
                                                                      420
catataggtt tcacgtcagg aactacaggt ttacccaaag cgttttatag aaatgaacat
                                                                      480
                                                                      540
tettggatag tttettttaa ggaaaatgag aaattaetee ageattgtga agaaaceatt
gtagcaccgg gtcctttatc acattcactt tcattgtacg catgtattta tgcattaagt
                                                                      600
actggaaaaa catttatagg tcaaaaaaat tttaatccac tatctcttat gcgtcttatt
                                                                      660
                                                                      720
aatcaattga acaaaacgac agcaatattt gtagtgccaa cgatggtaca acaacttatt
tcaactcaac gacattgttc atcgattaaa agtattttga gtagtggtgc taaacttaca
                                                                      780
ttgcaacagt ttcaacaaat cagaaattta tatccacaag caaatttaat agaatttttt
                                                                      840
                                                                      900
gggacatctg aagcaagttt tataagctac aattttaacc aatcatctcc tgctaattct
gttggtaaac ttttccctca tgtcgagaca cgattattaa atcaagatga tgatgcagta
                                                                      960
ggattattag ccgttagaag tgaaatggtg tttagtggtt atgttggaca aagcaatcaa
                                                                      1020
                                                                      1080
gagggggcat ggattaaaac aggcgacttc gcttatatta aaaatcaaca tttgttttta
gtaggtagag agagtgatcg tattatagtt ggggggatta atgtatatcc aacagctatt
                                                                      1140
gaaagcttaa ttatggatat tgaaggcatt gatgaggccc ttgtcattgg tataccacat
                                                                      1200
gctaaatttg gagaaatagc gatattgctt tattcaggta aagtacaatt gaattaccga
                                                                      1260
```

caaattaaat ctttttaat aaaattgacc atatgattta aaatttatta atggagagtt	tacagaatca				1320 1380 1404
<210> 1520 <211> 198 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1520 gaacattgta attccgattg ttcaccttta ctcattataa cttatgcgcc acgctataat attcaaaact tcttttaa	taccaatata	ctatacataa	gtattgtatt	aaatgtcaaa	60 120 180 198
<210> 1521 <211> 123 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1521 cctataagta ataaagctaa gcatttttag gttcaaaaat taa		_			60 120 123
<210> 1522 <211> 489 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1522 tcgatgagta aattatttga gaacaagaag atgaacaaat gataaagcag atggatatgt gatgaagaaa taaaacgttt ttaaaagaaa gcttacagga cttaattcgt acagtatcgc atacctaaac aatactacat gctataaaag acggtttaga gtgagatag	tttaaaagat agcagttatt aagacaacgt agttatggag taacaatcca cgaacagaaa	acgctagcaa aaatctttag aaaacttcta cagacaggta cctagcttag ccaaagttag	gtattaatga aagcagataa atcaaaacgg aagaaaagtt atgtcacaga acaaaaaaga	tgctatcgaa caatgctata cgtcaaacgt taaaactgcg tgaaagtttg gttattgaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 489
<210> 1523 <211> 204 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1523 tttaaaatca atcgactcaa ataaaaaaga ttaatcctat agtgctgcag gagaacctgg cctataatac caaaaatttt	taccaaccaa aataagcaat	attcctaaag	cgatgtatga	tggtatcgaa	60 120 180 204
<210> 1524 <211> 147 <212> DNA <213> S.epidermidis			,		

<400> 1524 atatceteca aagttetget agteaacaae ttatatttge aattattaca atatetataa	atttataaat				60 120 147
<210> 1525 <211> 426 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1525 aagagtgtcc tattggctaa gagttcgaaa aagaaacgat attcacaatt caatagttag tctatggact ttaagaaagg gtgtacgtca actatggcac aatatcccgt ggcgttataa gcacaacctt tttgggagcc tcataa	tagatgggct caacatgcct tggattaaca aggtatatac agacgcagac	aaaaaaggta gttgacaccg ggggttatta gtggttggtc ggtcactggc	tagctaagac gttatcttag atattggtag caggtggtag acacaaccaa	aacgacaatt agaaagtgtt tgaatacgca tcgtgcaaag aggacaacat	60 120 180 240 300 360 420 426
<210> 1526 <211> 954 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 1526 atggcgaaca acaaagacaa gacagacttg ttaatcaagc gaaatcaaac agattattgc acgtggactg aattcaataa atgttgtcac aagactatag tatatagaaa agtacatgat aactttgata taccaaccac attaagctgg tacctacatt catatcacac aaggtattat gatgacttag ggatggcaaa gcattgtcac aagcagggtt aagaaacgtt ggtattctac ggcacttcag tcgatatcga aagttgtttg taggtgtagc tattacatag acgaagatga ccatttacta catatcgtga</pre>	taataaagaa aaatatgtat atacaacagg agaggtcgct gagcctattt acaaacgata acagaaacat gagtggcgag ggcgcaatca agatagtgca taaagataca agataacttt tagtgcaaaa attaccaaca	atcgaaactc gaaaaatacg ctcaacaaag aaggctatca ttgtatgaag cagacagcta cgtgatgata ggctactcta gtaagagtag atggtagcta cgcacacgtg cattctagtg gagaacatca acgatgagaa	tgtttgctaa atagagatga aacttaatcg aacagtcgca tagcaagtca tagaacaacc cattaaagcg agatagctaa cacgtacaga aagacaatgg atacacacag gttgtgtagg attgtcgttg ctaaagaaga	acgtttgaaa accacaagtg tataggacaa acagaacatc aacgtctatg tatcgagttt tattcgtatg agcgttaaga aacaggacgt actcgatatg acacttagac tcctgcacct taagcttctt tggcgctatt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 954
<pre><210> 1527 <211> 180 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1527 ctgaagaaca agcaaatcaa ttatataaga aaaaattata attactccgg aacaatttaa</pre>	cactgacgaa	actttcaaaa	agtttgttag	agttggttgg	60 120 180
<210> 1528 <211> 243					

			000			
<212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 1528 aaggagttaa agaatcaaac tatgtttctc aaaataaaat	aaataagatt ctttctctat	acaaagaaat aaaacaatgg	tttgatataa gaagaaggca	acgaattcgc aaagaattcc	tgaaatctta caatatcaag	60 120 180 240 243
<210> 1529 <211> 336 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 1529 aagagaataa gatatgagta tgggttaacc atcagttcta tctcacgcag acaaatggta	tgaaaacaga aatttttagc ttattactgg cacaaaaagg	tgtaggttca tacgaaacat tgcaatttct acaacaaaaa	attgtaagaa atttcaccta ttgtggactt ttgcatgaag	caatcgtatt ttccggtaga ggtggaaaaa	tattttagct cgaagtgact caataatttc	60 120 180 240 300 336
<210> 1530 <211> 378 <212> DNA <213> S.epic	dermidis					
<400> 1530 aggatggtaa tggaagaatg tttgacatgg gtagaagttg gtaaatggtg agcaaagaat ttggtcggtg	gtgttaaaga tgcaaacagt aagaagaagt gtggagttaa tttggttgaa	aaaagcgttt gtcgatagag tacggaagaa acgggttgaa	tatagcaata tattcaatcg acaaagatac aaatctatca	ttgacagagg ttgtagatga cagaaatgtt atgaactaaa	ttctgtgtat aactttcaca ggaaatattt agatgatttt	60 120 180 240 300 360 378
<210> 1531 <211> 165 <212> DNA <213> S.epic	dermidis					
<400> 1531 cctaaaccaa a ctaattgcat a ttttttaatc a	atttattgga	tttatttgct	ataggtttct	ttttagttag		60 120 165
<210> 1532 <211> 204 <212> DNA <213> S.epic	dermidis					
<400> 1532 atttttacaa a accatgaaaa a gcacatgctg	attatgattt	gattattatt	ggttttggaa	aagcaggtaa	aacattagcg	60 120 180

```
ggcggtacat gcattaatat ttaa
                                                                       204
<210> 1533
<211> 1386
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1533
ttaatgacaa ataaaactag aagtcaagcg catgcttatt tagacaggtt aaaaggttat
                                                                       60
tggtgggatt tcgacggtgt ttatggcgca caatgttttg atttagccaa tcaatattgg
                                                                      120
tactacgtaa caggtcatac tttaagtggt atgtacgcta aagatatacc ttttgttaat
                                                                      180
gattttaacg gatacgcgaa tgttgtaaaa aattataact cttatattcc taaaaaaggt
                                                                      240
                                                                      300
actttagttg tttttcctta cgaatatggt aacggatgtg gtcatgttgc tattatagaa
agtgctactc aaaattattt ctatagtttg gatcaaaatt ggtatggcgg ggcaagaaat
                                                                      360
aatccgccag aggttgctca aacaatatac cacqaatatc accctqatat qtattttqta
                                                                      420
gaacctctgt attctaaaga aacaaaagta agtaaaatta aagcaaaaac aactaaacct
                                                                      480
aaacctgtaa aaaaagttaa aaaaagaaaa gtgatgatcg ttgctggtca tgggtataat
                                                                      540
gatcctggtg ctattggtaa tggttataac gaacgtgatt ttataagaaa aaacattgtt
                                                                      600
gataatgtat caaaatattt gaaagatgca ggacatactg ttggtatata tggaaaaaag
                                                                      660
caagatatgt atcaggatac agcctatgga gtaagagtcg gtaatcacag agattatggc
                                                                      720
ttatattggg taaaatctca aggatatgat actgttattg aatttcattt agatagtgca
                                                                      780
ggtcctaaag ctacaggtgg acatacaatc attccagccg gttatcctgc taatataacg
                                                                      840
gataaaaaca tccaagcagc actaaaacaa agtgttggta ctataagagg gataactcaa
                                                                      900
cgtaacgact tattaaactg taatgttgct aatgatattg gtatagaata tagacttgtt
                                                                      960
gaattggggt tcattacttc atataaagat atgaagtata ttaatgaaaa tataaaacct
                                                                      1020
ttcacaaagt caatagcaag cgatattaac ggcaagccaa ttggaggtac aagtgcaggt
                                                                      1080
aaagttaaaa gtgtaaaaaa aacatgggat tggaaaggta gattttatcc gaacacaaca
                                                                      1140
attaaagtta gaaaaaaacc caacggcgaa attgtagaaa aaggttcttg gttgtacgga
                                                                      1200
aaagacgatt gggtagatat tgttcaatta tacaaagaca ctaagaaaaa attatggtgg
                                                                      1260
ggtaaattca aatatccaac caatcctagt tctggttatt tttattgtgc tttaggtgaa
                                                                      1320
atcaccgaca aacaagaacg aataaaaaaa gaaaagaaat tatatggaaa gataaagtgg
                                                                      1380
cagtga
                                                                      1386
<210> 1534
<211> 213
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1534
gttcatcccc taataaacaa tgacatttta atagagtctg atatagttgt cacattgtgt
                                                                      60
agtgatgcag atgcaaactg tccagtttta cctaaaaacg tcactaaaga acattgggga
                                                                      120
tttgatgatc ctgctggtaa agattggtca gaatttcaac gtgtaagaga tgagattaaa
                                                                      180
gcagcgatcg aaacatttgc tcatagagtg taa
                                                                      213
<210> 1535
<211> 591
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1535
aagcagcaaa acaatgtaga gcagctattg aaggtaaata agatgagtga atttaataat
                                                                      60
tatcgtctta ttcttgaaga gttagattct actttatctc aagtagataa tacagagtat
                                                                      120
gaacgttttg ctaatgatgt tataggtgca gatcgcatat ttacagctgg taaaggtcgt
                                                                      180
tcaggttttg ttgctaatag ttttgcaatg cgcttaaatc aattaggtaa aaatgcctac
                                                                      240
gttgtaggtg agtcaacaac accttcaatt aaagaacatg atttgtttat tattatttca
                                                                      300
ggttcaggtt ctacagaaca tttaagatta ttagctgaaa aagcacaatc tgagggtgca
                                                                      360
```

```
aaaattgtct tattaactac aaatgcggaa tcgccaatcg gtaatcttgc agagacggtt
                                                                      420
gttgaattgc ctgcaggtac taaacatgat gttgagggtt cgaaacaacc acttggtagt
                                                                      480
ttatttgaac aggetteact tatattetta gatagtgttg tattacettt aatggatgea
                                                                      540
tttcacatta gtgaaaaaac aatgcaagag aatcatgcta atttagaata a
                                                                      591
<210> 1536
<211> 696
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1536
atggctaaaa aaggtaaaaa gtatcaagaa gcagctagta aagttgaccg cactcaatac
                                                                      60
tatagtgttg aagaagcaat caaattagct aaagaaacta gcgttgctaa tttcgacqct
                                                                      120
tctgttgaag ttgcattccg tttaggaatt gatacacgta aaaatgacca acaaatccgt
                                                                      180
ggtgcagtag tattaccaca cggtactggt aaatcacaac gtgtactcgt tttcgctaaa
                                                                      240
ggcgataaaa tcactgaagc tgaagaagca ggtgcagatt atgtaggtga agcagattac
                                                                      300
gtacaaaaaa tccaacaagg ttggtttgat ttcgacgtag ttgtagctac acctgatatg
                                                                      360
atgggtgaag ttggtaaact tggtcgagta ttaggaccta aaggtttaat gcctaaccct
                                                                      420
aaaactggca ctgtaacaat ggatgttaaa aaagcagttg aagaaatcaa agctggtaag
                                                                      480
gtagaatacc gtgctgaaaa agcaggtatt gtacatgcgt caattggtaa agtgtcattc
                                                                      540
gatgaagaaa aattagttga taacttcaga actttacaag atgtattagc gaaagctaaa
                                                                      600
ccagcttctg ctaagggtac ttacttcaaa tctgttgctg ttacaacaac aatgggtcct
                                                                      660
ggagtaaaag ttgatacttc atctttcaaa ctataa
                                                                      696
<210> 1537
<211> 2793
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1537
ttaaaaaaaa ataatttact aactaaaaag aaacctatag caaataaatc caataaatat
                                                                      60
gcaattagaa aattcacagt aggtacagcg tctattgtaa taggtgcaac attattgttt
                                                                      120
ggtttaggtc ataatgaggc caaagctgag gagaatacag tacaagacgt taaagattcg
                                                                      180
aatatggatg atgaattatc agatagcaat gatcagtcca gtaatgaaga aaagaatgat
                                                                      240
gtaatcaata atagtcagtc aataaacacc gatgatgata accaaataaa aaaagaagaa
                                                                      300
acgaatagca acgatgccat agaaaatcgc tctaaagata taacacagtc aacaacaaat
                                                                      360
gtagatgaaa acgaagcaac atttttacaa aagacccctc aagataatac tcagcttaaa
                                                                      420
gaagaagtgg taaaagaacc ctcatcagtc gaatcctcaa attcatcaat ggatactgcc
                                                                      480
caacaaccat ctcatacaac aataaatagt gaagcatcta ttcaaacaag tgataatgaa
                                                                      540
gaaaattccc gcgtatcaga ttttgctaac tctaaaataa tagagagtaa cactgaatcc
                                                                      600
aataaagaag agaatactat agagcaacct aacaaagtaa gagaagattc aataacaagt
                                                                      660
caaccgtcta gctataaaaa tatagatgaa aaaatttcaa atcaagatga gttattaaat
                                                                      720
ttaccaataa atgaatatga aaataaggtt agaccgttat ctacaacatc tgcccaacca
                                                                      780
tcgagtaagc gtgtaaccgt aaatcaatta gcggcagaac aaggttcgaa tgttaatcat
                                                                      840
ttaattaaag ttactgatca aagtattact gaaggatatg atgatagtga tggtattatt
                                                                      900
aaagcacatg atgctgaaaa cttaatctat gatgtaactt ttgaagtaga tgataaggtg
                                                                      960
aaatctggtg atacgatgac agtgaatata gataagaata cagttccatc agatttaacc
                                                                      1020
gatagttttg caataccaaa aataaaagat aattctggag aaatcatcgc tacaggtact
                                                                      1080
tatgacaaca caaataaaca aattacctac acttttacag attatgtaga taaatatgaa
                                                                      1140
aatattaaag cgcaccttaa attaacatca tacattgata aatcaaaggt tccaaataat
                                                                      1200
aacactaagt tagatgtaga atataagacg gccctttcat cagtaaataa aacaattacg
                                                                      1260
gttgaatatc aaaaacctaa cgaaaatcgg actgctaacc ttcaaagtat gttcacaaac
                                                                      1320
atagatacga aaaaccatac agttgagcaa acgatttata ttaaccctct tcgttattca
                                                                      1380
gccaaagaaa caaatgtaaa tatttcaggg aatggcgatg aaggttcaac aattatcgac
                                                                      1440
gatagtacaa tcattaaagt ttataaggtt ggagataatc aaaatttacc agatagtaac
                                                                      1500
agaatttatg attacagtga atatgaagat gtcacaaatg atgattatgc ccaattagga
                                                                      1560
```

```
aataataatg acgtgaatat taattttggt aatatagatt caccatatat tattaaagtt
                                                                      1620
attagtaaat atgaccctaa taaggacgat tacacgacga tacagcaaac tgtgacaatg
                                                                      1680
caaacgacta taaatgagta tactggtgag tttagaacag catcctatga taatacaatt
                                                                      1740
gctttctcta caagttcagg tcaaggacaa ggtgacttqc ctcctqaaaa aacttataaa
                                                                      1800
atcggagatt acgtatggga agatgtagat aaagatggta ttcaaaatac aaatgataat
                                                                      1860
gaaaaaccgc ttagtaatgt attggtaact ttgacgtatc ctgatggaac ttcaaaatca
                                                                      1920
gtcagaacag atgaagaggg gaaatatcaa tttgatgggt taaaaaaacgg attgacttat
                                                                      1980
aaaattacat tcgaaacacc ggaaggatat acgccgacgc ttaaacattc aggaacaaat
                                                                      2040
cctgcactag actcagaagg caattctgta tgggtaacta ttaacggaca agacgatatg
                                                                      2100
actattgata gcggatttta tcaaacacct aaatatagct tagggaacta tgtatggtat
                                                                      2160
gacactaata aagatggtat tcaaggtgat gatgaaaaag gaatctctgg agtaaaagtg
                                                                      2220
acgttaaaag atgaaaacgg aaatatcatt agtacaacaa caactgatga aaatggaaag
                                                                      2280
tatcaatttg ataatttaaa tagtggtaat tatattgttc attttgataa accttcaggt
                                                                      2340
atgactcaaa caacaacaga ttctggtgat gatgacgaac aggatgctga tggggaagaa
                                                                      2400
gtccatgtaa caattactga tcatgatgac tttagtatag ataacggata ctatgatgac
                                                                      2460
gactcagatt cagatagtga ttcagactca gatagcgacg actcagactc cgatagcgat
                                                                      2520
tecgaeteag acagegaete agatteegat agtgatteag atteagaeag tgaeteagae
                                                                      2580
tcagatagtg attcagattc agacagcgat tccgactcag acagtgactc aggattagac
                                                                      2640
aatagctcag ataagaatac aaaagataaa ttaccggata caggagctaa tgaagatcat
                                                                      2700
gattctaaag gcacattact tggagcttta tttgcaggtt taggagcgtt attattaggg
                                                                      2760
aagcgtcgca aaaatagaaa aaataaaaat taa
                                                                      2793
<210> 1538
<211> 300
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1538
tttatgaaaa aaataataat cactggagca cttggtcaaa ttggtactga attagttatt
                                                                      60
aagtgtagag aaagatatgg aactgaaaat gtattagcta ctgatataag aaagccagaa
                                                                      120
ccacactctc cagttaaaaa cggtcctttt qaaatcttag atgttacaga tagaaatcgt
                                                                      180
ttatttgaaa cagtgagata tttcaatgct gatacactta tgcatatggc tgcactgctt
                                                                      240
tctgctacag cggaaaagaa accactagtt gcctgggatt tgaatatggg ggacttataa
                                                                      300
<210> 1539
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1539
ttaattgaaa aaccccgtta tcagaataac ggggttttaa cttctcaaag aattcaggtt
                                                                      60
gtatttgcat tgaaatctat attaaatagg ttaaacatac attttcaacc taactattta
                                                                      120
attagaaagt ag
                                                                      132
<210> 1540
<211> 222
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1540
ggtaaagaaa agtctatttt agttccaagt ctacttttaa agaagctaat tttcgatgag
aacacaaatt taattacgga aaaaataggt gatgataata acataacttg taacttaata
                                                                      120
aaggtagtgt tttacttata ctgtatacat aataaaatta atatctattt tgaatattta
                                                                      180
gaaaattcat tgaatagtag aatcacgatt gatataattt ag
                                                                      222
```

```
<211> 495
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1541
aacgtaagaa accacattta ttcacagtgc ctcaaaaaca ccctcgtagt gaatggtgta
                                                                      60
cgtaccttat ggaaaatgac atcttcccta gaaaggttgc gaaatgatat gaatataaaa
                                                                      120
ttaataaaag aaaaaatcga caatgaaaat aaaagaatgg gaagcgagtt ggaatacact
                                                                      180
ttcaaatata aaggccataa atgtaaggtg aaacgcattg aagaatatgg tcatttgtgt
                                                                      240
ggatatatat atttaaatgt caaaagagga agcgaagaat atgaaattat agatgagttg
                                                                      300
gcgcattgcg gtgtatctta tcacaaaggt aacttgatag gttttgattg cgcgcatqca
                                                                      360
ggagactttt cactgcgtat gtataatcta tttgaaaata aaacttatct aagcgattta
                                                                      420
gaaacatata aagatcttga atatgtagaa aataacataa aagaaatcat agactctttg
                                                                      480
caaaagggtg gttaa
                                                                      495
<210> 1542
<211> 564
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1542
aatgttggaa aacaaagaaa aatgacatat tttaaatggc aagataaaca tgtgaaattt
                                                                      60
ctaaaagaaa atgcgaatgg taacaattca gaagatttaa cgcaatcttt caacaataga
                                                                      120
ttcgggacaa atcaatctaa gtcgtctctt aagtccaaaa tgtatcaaat tggaattaaa
                                                                      180
ttcaataaca atacaggaag atttaaaaaa ggtgatcatt cttataatac ttatgcaatt
                                                                      240
ggaactaaaa gtattgataa agacggatat gtaattatta aacattcaaa ttctaaggga
                                                                      300
gactataaca aaaattggaa actctatcat cattacttat gggagcaaaa acatggaagg
                                                                      360
attccggaag gttatgtagt tatttttctt aacggggaca acagagattt tagaataaaa
                                                                      420
aatctttatt gtgttgagcg tggagtatgg ttaaaagtta tcaataacga tatgagattc
                                                                      480
                                                                      540
gataatccag aattagttga gtctgctatt catctatcaa aattgatgat caaacaaaaa
aatatagaaa aaaggagacg atga
                                                                      564
<210> 1543
<211> 579
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1543
gtgaggtgtt taaaattgct ttgtgaaaat tgccatttta atgaagcgga agttaaactt
                                                                      60
actgttaaag gtatagatag tacgcatgaa aaatgggtat gttcagtatg tgcccaagga
                                                                      120
gaaaacccct ggttacattc taacgatgat aatacgtatc atacacacca agacgatata
                                                                      180
gaagaagcat ttgtagtgaa acagatactt caacaccttg ctgcaaaaca tggtattaat
                                                                      240
tttcatgaga tggcatttaa agaagaaaaa aaatgcccaa cgtgtcagat gacacttaag
                                                                      300
gatattgcac atgttggtaa gcttgggtgt gctgattgtt atgctacgtt taaagaagac
                                                                      360
atcattgata tagttcaacg tgttcaaggt ggtcaatttg aacatgtagg aaaaacacca
                                                                      420
caatcatcgt ataagaaact tgcaataaaa aagcaaattg aagaaaaatc aaaatatcta
                                                                      480
aataaattga tagatggtca agagtttgaa gaggcagcga ttgttcgtga tgaaattaaa
                                                                      540
gctttaaaaa gtgagagcga ggtgtctcat gatgagtaa
                                                                      579
<210> 1544
<211> 3648
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1544
tctaaattga aggaggtagg ctccttgatt gatgtaaata atttccatta tatgaaaata
                                                                      60
```

ggattagctt cacctgaaaa aattcgctct tggtcttatg gtgaagttaa gaaacctgaa 120 acaataaatt accgtacact taagcctgaa aaagatggtc tattctgtga aagaattttc 180 ggacctacta aagattggga atgtagttgt ggtaagtaca aacgtgtacg ctacaaaggt 240 300 atggtatgtg atagatgtgg cgttgaagta acgaaatcaa aagtgcgtcg tgaaagaatg ggtcatattg aattagcagc acccgtatct cacatttggt atttcaaagg aattccaagt 360 cgtatggggc tattattaga tatgtctcct agagcattag aagaagtaat atacttcgct 420 tcatatgttg tagttgatcc aggaccaact ggacttgaaa agaaaacatt attatctgaa 480 gctgaattca gagaatatta tgacaagtac ccaaatcaat ttgttgccaa aatgggtgca 540 600 gaaggtatta aagacctatt agaagaaatt gatttagatg aagaattaaa agagttacgt gatgagcttg aatctgcaac aggtcaaaga ttaacacgtg cgattaaacg tttagaggta 660 gttgagtcat ttagaaattc tgggaataat ccttcttgga tgattttaga tgtattacct 720 attataccac ctgaaattcg tccgatggtt caattagacg gtggacgttt cgctacaagt 780 gatttaaatg acttgtatcg tcgtgttatc aaccgtaaca accgtttgaa acgtttatta 840 gaccttggag caccaggtat catcgttcaa aatgaaaaac gtatgttaca agaagcagtc 900 gatgctttaa ttgacaatgg tcgtcgtggt cgccctgtaa caggaccagg taaccgtcca 960 ttgaaatctc tttcacatat gcttaaaggt aagcaaggac gtttccgtca aaacttacta 1020 ggtaaacgtg ttgactattc aggacgttca gttatcgcag ttggaccaag cttgaaaatg 1080 tatcaatgtg gtttaccaaa agaaatggcg cttgaattat ttaaaccatt cgttatgaaa 1140 gagttagttc aacgtgaaat tgctacaaac attaaaaatg ctaaaagtaa aattgaacgt 1200 atggacgatg aagtttggga tgtgcttgaa gatgttataa ctgagcatcc agtactatta 1260 aaccgtgctc caacattaca cagattaggt attcaggcat ttgaacctac tctagtagaa 1320 ggtcgtgcaa ttcgccttca ccctcttgtt acaactgctt ataatgcaga ctttgatggt 1380 gaccaaatgg ctgttcacgt tccattatca aaagaagctc aagctgaagc acgtatgctt 1440 atgcttgcag cacaaaacat cctaaaccct aaagatggta agccggttgt aacaccatca 1500 caagatatgg ttttaggtaa ctattaccta acattagagc gaaaagatgc cgtgaatact 1560 ggtgcaatct ttaacgatac taatgaggtt ttaaaagctt atgcaaatgg ttatgtacat 1620 ctacacactc gtattggtgt tcatgctaat tcattcaata atccaacgtt tactgatgag 1680 caaaatagca aaattttagc tacatcagta ggtaaaatta ttttcaatga aattattcct 1740 gattcatttg catacatcaa tgaaccaagt caagctaacc tagaaagaac gacacctgat 1800 aaatactttg ttgatcctac gcaattaggt gaaggtggac taaaagaata ctttgataat 1860 gcagaactta ttgaaccttt caacaaaaag ttcttaggaa atatcatcgc agaagtattc 1920 aatagattta gcattactga tacttcaatg atgcttgata gaatgaaaga tttaggattc 1980 aaattotoat otaaagotgg tattactgtt ggtgtttotg acattgttgt acttocagat 2040 aaacaagaca ttttagatga acatgaaaaa ttagttgaac gtgtgactaa acaatataat 2100 cgtggtttaa tcactgaaga cgagcgttac aatgcggttg tagaaatttg gactgacgca 2160 aaagaccaaa ttcaaggcga attaatgcag tctcttgaga aaactaaccc aatattcatg 2220 atgagtgatt ctggtgcccg tggtaatgca tcaaacttca ctcaattagc tggtatgcgt 2280 ggtttaatgg cagcaccatc tggtaagatt atagaattac caatcacatc ttcattccqt 2340 gaaggtttaa cggtattaga atactttatt tctacacacg gtgcgcgtaa aggtcttgcc 2400 gatacagcac ttaaaacagc tgactctggt taccttactc gtcgtcttgt tgatgtagca 2460 caagatgtta tegttegtga agaagattgt ggtacagace gtggtttatt agtttetgat 2520 ataaaagaag gaactgaaat gattgaacca tttatcgaac gtatcgaagg tcgttattct 2580 aaagaaacaa ttegeeatee tgaaacagae gaagtaatta ttegteeaga egaattaata 2640 acaccagata ttgcaaaaca aatcactgat gcaggtattg agcaaatgta tatacgctca 2700 gcatttacat gtaacacacg tcatggtgta tgtgaaaaat gttatggtaa aaaccttgct 2760 actggtgaaa aagttgaagt gggtgaagca gttggtacaa ttgccgctca atctatcggt 2820 gaaccaggta cccaacttac aatgcgtaca ttccacactg gtggggtagc aggaagtgac 2880 atcactcaag gtcttcctcg tatccaagaa atctttgagg cacgtaatcc aaaaggtcaa 2940 gctgtgatta ctgaaatcga aggtgtagtt gatgatatta aattagcaaa agatcgccaa 3000 caagaaataa ttgttaaagg tgctaatgaa actagatctt atctagcatc aggtacttca 3060 agacttaaag ttgaaatagg tcaatctgtt gaacgtggtg aagttctaac agaaggatca 3120 attgaaccta aaaactattt atctgtagca ggcctaaatg caactgaaag ttacctatta 3180 aaagaagtac aaaaagttta ccgtatgcaa ggtgttgaaa ttgacgacaa acacgttgaa 3240 gttatggtaa gacaaatgtt acgtaaagtt cgcatcattg aggctggtga cactaaatta 3300 ttaccaggtt cattagttga tattcataac tttactgacg ctaacagaga tgcattcaaa 3360 catcgtaaac gtccagctac agctaaacca gtattacttg gtattactaa agcttctctg 3420

```
gaaactgaaa gcttcttatc agcagcttca ttccaagaaa caacacgtgt gcttactgat
                                                                      3480
gcagctatta aaggtaaacg tgatgattta cttggtctta aagagaatgt tattattggt
                                                                      3540
aagttaatto ctgctggtac tggtatgaga cgttacagtg atattcaata cgataaagct
                                                                      3600
actgcaccag taacagaaac aagtgaagaa gttgaaacga tagaataa
                                                                      3648
<210> 1545
<211> 657
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1545
aaacgaatga aatggtcaga ggtatttcat gatataacaa cqcqccatqa ttttcaqqcq
                                                                      60
atgcatgact ttttagaaaa agaatatacg actcaaaccg tctatccaga taaacaaaat
                                                                      120
atctatcaag catttgattt aacgcègttt gaagatatca aggttgttat tttagggcaa
                                                                      180
gatcettate acggteetaa teaageacat ggtttageat ttteagtgea aceteatget
                                                                      240
aaatttccac catctttaag aaatatgtat caagaactag aaaatgatat agggtgtcat
                                                                      300
agaacttcgc ctcatttaca agactgggca agagaaggtg tcttgttatt aaatacggta
                                                                      360
ttgactgttc gacaaggtga agcacattca catcgaaata ttggatggga aacattcacg
                                                                      420
gatgaaatca tacaagctgt ttctaattat cgtgagcatg ttgtttttat tctgtgggga
                                                                      480
agaccggctc aacaaaagga acgattcatt gatacatcta aacacttaat cattaaatcg
                                                                      540
ccacatecta gtecactate ggettttaga ggattttttg gttetaaace ttatteaact
                                                                      600
acaaataact atttaaaatc taaagggaaa acaccagttc agtggtgtga aagttag
                                                                      657
<210> 1546
<211> 228
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1546
acgatgatga aaatgacaac tagcacatta gaattatcct caactatcaa ccaacgttac
                                                                      60
aaatacaaca cacaaggcaa gacacctacc cagatacaac aggaattacg acagataggt
                                                                      120
gttaaaggct ttgtggttaa agtagcagga agcagagtga cgatgaaagt tgagaaagaa
                                                                      180
aatataagaa agaataggga gtgtatgagg aatggcagaa gtaactaa
                                                                      228
<210> 1547
<211> 1383
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1547
ggggtgatga attatgaacg tagctattta cgttcgtgtc aggtccgtac attagaacaa
                                                                      60
aaagaagtgg gttattctat tgaagaacaa gaaagaaagc tcaaatcatt ttgcqaqata
                                                                      120
aacgactgga gtgtatcaga cgtatttatc gacgctggtt tctctggcgc taagcgtgac
                                                                      180
agaccggaat tacaacgtat gatgaatgat attaaacggt ttgatttagt tttagtgtat
                                                                      240
aagttagaca ggcttacacg taatgtgcgt gatctacttg atttattaga ggtattcgaa
                                                                      300
cagaataacg tagcattcag aagtgctact gaagtttatg atacatctac agctatgggt
                                                                      360
agactgtttg ttacgttagt tggtgctatg gcagagtggg aaagagaaac cattagagag
                                                                      420
cgtgttatga tgggtaaacg cgcagcgatt aaacaaggta tgatactcac accaccacc
                                                                      480
ttttattatg atcgtgtaga taacacttac attcctaatg attataaaaa agtagtttta
                                                                      540
tgggcatatg acgaagtgat gaaaggtaat agttcaaaag ctatagctag aaaattaaac
                                                                      600
gattcagata taccacctcc taatggcaaa aggtgggaag atagaacaat aacgagagcg
                                                                      660
ctaagaaacc ctataacaag aggtcattat acttggggag atgtatttat agaaaactct
                                                                      720
cacgagecta ttattacega agaaatgtat caacaaataa aagaaagget agaagaaega
                                                                      780
atcaatacta aaatagtcag tcacgtatca gtgttcagag gtaaatttat ttgcccgaga
                                                                      840
tgtggtggca cattaacaat gaacacagca acaagaaaga gaaagaaagg gtatgttact
                                                                      900
tataaaacat attattgcaa cacatgtaag actaaaaaac aaagtttcgg tttttcagag
                                                                      960
```

gtaaagacaa cgtaaaaggt ttgattaaag agaaaatcac aaaatattct	aacaaaaaga atcataaatt aaacagacga tagatataga cgttggaaga	tcgtgattac cgatgtcgtt atatgctaaa aacaatagca taagataaaa taaagcagat aaacaggcat	actattgata gggttaatgc gaatatgaaa aaatttaaaa tttattaaaa	tagacaagat aagaagaaga agcaaaaaga atgcattatt tggctattaa	catggaacaa attatttgaa attagtaccc ggaatcatgg atctattgac	1020 1080 1140 1200 1260 1320 1380 1383
<210> 1548 <211> 150 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
cctaaaaagg		tttgaattgt aacgagactt atcgaaataa				60 120 150
<210> 1549 <211> 183 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
ttaataattt	ggcaaccaaa	tactgtatta aggattagat agtgagtgtc	atagggattt	ctgcagtcat	cggcgcgctt	60 120 180 183
<210> 1550 <211> 861 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<100× 1550						
aaattagacg gatagtagct gttgtagtaa caaagtctag gttaaaaata aatattaaga gatgattttc gaagcaaaac tggaataaac tttacaaaag cacgtacgag aataatcttc tatgtaacaa	cactattgaa tgttactgaa aatcagaatt gtgttgaagt cgcctgaaag ataaactagg gtcccggatt tatataaatc cagccttatg ttaacaaggt tacgctatca ttaaattgaa	gaggatggaa agacatgcag aaaagcgatt atttagaaact ttggtactat atttaattat aaaagcaaga tgaagttaga tagtctagca caacgaagca tcacaacata agacagtatc aggctatcgt a	agtgtagtaa gatattttag gaagagtttg gaaatgtctg agcaagcgct gtgctagatg gacgactttg gaattaagtc tcaagaatac gaaaaattca gcacgcattg atattacatt	ttgccttctc gtgttaacta aactagcgct aacttcaaga tgatgtatag gtatgattat gtgttcgtag atcaacatga cttatggtga ttttaagcct aagtaacaga tgaaagaatt	aggtggagta tgttaaacct taaacttgga tgcgaatatc tcaacttgag ggatgactta cgttttacaa cttgcctgta ggaattaagt aggtattaac aggtattaac aggtattaac aggatttaac	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 861
<210> 1551 <211> 495 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					

<pre><400> 1551 aaaaaggaga aatgtag atgacagaag gcaaata ttatctgttg aagaaaa gacgacaaag ttagctt gaagtgactt ctattag agttttatga cgagatt tatgagttaa tcaatca aataaaaaaa taataga agaggagaaa tgtag</pre>	atct gacgacaata aaag aaaagtatta tatt cgattatatg caga aaatgctgtt tgag tagtttttca aaaa ctttgttgtt	actaaagaag aatgatttca aaacgcacta ttaaaaaacg acaacaaaag ataaaaatat	ataaaattcg acgcttctac tgttaaaaca aaccaggcaa atggaacaac tagatgaaca	ttataaaaaa accgcaaaag tggtttagac acatatcgac tgttttcaca actgaaacaa	60 120 180 240 300 360 420 480 495
<211> 903 <212> DNA <213> S.epidermidi	is				
<pre><400> 1552 aataagtgga aacgagg ttacttaacg ctggtca gcgaacggca ttacagt gttgctgaaa cagactt gaatcattta atataat acagcactta aaaataa gaagatccta aacgtga gcagatgtag acaagat gttgtagata attatga gcttttgatg cagattt aatttagcag tatcttc aaaggcattg ccttatc gcaataggag ataattt atgaataatg ctacaga attagaaga ttggaaa taa</pre>	atga aatcaccact tagt tattgcaact taaa agtaccttac tagag tacatcgcat atca tatttattat tattt agcaatctat tacg aaataatata attc aattgaagat taag taaaatcgac tatc atcaagaggt tattgctcat taaa tgatatttca taga agttaaacat	atgaatcaag ggtagagcat atatgtttga cttaatcatg caaatttaca atagatattg caaaaacgca attcctggag caagtaggtc aatctagaaa caattggta atgctagaac attgctagaac	aagcgataaa tttatgaggc atggtgcaga atttagtaca caaaccgtgg cagaacgtgc tagataacgg aacttattat aagcgttagc tcactcattc tagatttaac gtgtaggtta atgtcacaga	atttgcgcaa acaaacacct agttcgtgat caaaattact catatataca gggtcaaaaa tactttaaaa gaaggtgtta atcatcacca aaacgctcaa agatgtgata tccagtagca caccaatgaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 903
<210> 1553 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidi	.s				
<400> 1553 ttgaggtgga aaatttt tttaaggtaa atatatt gtgttgtga					60 120 129
<210> 1554 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidi	.s				
<400> 1554 aatcaatttg aaatatt gaaaccetta ttetaac aattetteet ga					60 120 132
<210> 1555					

```
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1555
ctatcgtctg atgaaccact accgttacca ctattaccac aagcacttag cactatggct
                                                                       60
aaggctagtg tggctagtag tcctaagaat ttcgaactac gtcgttttaa cataacgtgt
                                                                       120
ttcccccttt ttaatattag tctctaa
                                                                       147
<210> 1556
<211> 498
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1556
agaatgactg aaaatacaat caatcctatt actacattaq aattcaacgg agaagaagta
                                                                       60
gaagcaaaag ctactttctt atttgataaa actgctaaaa agtttgctaa agatgagcaa
                                                                      120
gataaaaacg gtaaaactac taaagtatca ggttttaatg ctatttataa cggtatttta
                                                                      180
gaacgtgata ctaatgcaat tgcagatttt tgggaatgtg caacagctta tttaaataag
                                                                      240
aaagctccta cacgtgagca aattgaaact tctttaatgc agtttatcga taaaaatggc
                                                                       300
gacacgcttg aattactaca aggcgcttta gacgtaatga ataatagtgg ttttttcaaa
                                                                      360
caaaaatcac gtcaattctg gacgcaaatg aacatagcac cgtctatggc aaaagaggaa
                                                                      420
gagaaagagt ctacgaagaa cggtatcgag ttcatgaaga acaactacaa agaaatcatg
                                                                      480
ggcgagctac cttactag
                                                                       498
<210> 1557
<211> 261
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1557
atgtctaatg aaaaagttgc acgctttaac aaacaacaat atgtagttgg tcttaaagaa
                                                                      60
acgcttaaag cgttaaagaa aggtcaagtt acatcattga ttattgctca agacgttgaa
                                                                      120
gttcatttgc taactcgcgt gttaagctat atcaatcata aaaatatacc agtatcattt
                                                                      180
ttttctagcc aacgtgcgtt aggaaaatat gtaggtatta atgttaatgc gacaatagtt
                                                                      240
gcattaataa gtgagaatta g
                                                                      261
<210> 1558
<211> 1221
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1558
aacaataatg atatactaat atcaataatt aagatggaag aagtgataca tgtgtttgat
                                                                      60
tggtttcaat tagcaagtaa taaagaaaag agaatggtgc aattacgacg atatttgcat
                                                                      120
caatacccag aactttcttt tgaggaaaaa cgtacgcatg attttattgt aaatcaattg
                                                                      180
agccaattag catgcaccat agaaacacca gttggacgta atggtataaa agcaactttt
                                                                      240
aaaggatctg attcaaatgg accaacgatt gcattacgag cagatttcga tgcactacct
                                                                      300
gttcaagaat taaatgatgt accctatcgt tcaaaaaata aagggtgcat qcatgcttgt
                                                                      360
ggacatgacg gacatacagc tattttgctt ggagtagctg aaattgttca tgagcatcgt
                                                                      420
catttattga aaggtaatgt tgtttttata ttccaatatg gtgaggaaat tatgccaggt
                                                                      480
ggttctcaag agatgattga tgatggctgt ctacagaatg tcgataaaat atatggcaca
                                                                      540
cacttatgga gtggttatcc atctgggaca atctattcta gacctggagc aataatggct
                                                                      600
tcaccagatg aatttagtgt gactatatat ggaaaaggtg gtcacggtgc aaaaccacac
                                                                      660
gaaacaatag accetattgt cattatgget gagtttattt taagtgeeca aaaaataatt
                                                                      720
tctcgaacaa ttgatccagt aaaggaagct gttcttactt tcggaatgat tcaagcagga
                                                                      780
```

tcaacagata gtgttattcc acaaaattac aaagtcatgt tcaaacgata ttacatatga caacaatcat atgatgtagt tcagacttaa tgatgattgg ttcttcttaa ctggttgtgg cattttgaca ttgatgaatc gaaattgaaa atgttttta	tcaaaataaa attggaatat caaacaagca tgaggacttt taataaagac ttcattaaaa	atggataagc attaaaggtt gctaatgatt tcacattacc aaaggcatta	tcttacaagg atttaccagt tacatttaag ttaaagtacg ctgcacctca	tttatcttta acacaatcat atttaatgag acctggtgca tcataatcct	840 900 960 1020 1080 1140 1200
<210> 1559 <211> 498 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1559 aaaaacagtg acttcggaaa ggcgttatgc aagaaactaa aaagaaagtg ctgaccaaga cctatcgtct tcacagcaat ttgaaagatc cagacaacat aaagacttta aagaagcaca tggagtaaat ctgacgaaga gaacaagtag ctaaagacta ggtattgaga ctatctaa	agatgaactt ccaattcaag ggaacctagc ttatggtaat tccagctgca caaattagct	gatagtgaca aaaattcaat tggttctcta aataatcaac tacacagttg aaaaaaatct	acttggataa ctgcttttaa aagaattaga atattgactt caacacgtat ttgttgataa	atatagcttg acaacaagaa cgttaaaatg agtatttaac ggcagatgat caaaaatcca	60 120 180 240 300 360 420 480 498
<210> 1560 <211> 564 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1560 gttaggagtg aagacatgtc tattctggat atgaaaataa atgactgaac aaattttcag gggaaagcta aaaagcttgt atgacagatg agtcgtggta tctgcaggtg caggatcaaa aagcaaatgg gtcttaaaga cgtatccaat caggtccttt aaattcaagc ttactgtact tttgaccaaa ttgaaaaatt	agttaaaaag agttgtcata gaagaaaaca tgtagttaga acctaaccct gaaaacaata tgctaatcaa tgttgatatg	aatttagaaa ccagaagagg tttcctggat aatactcctg ctacttcctg gatgttgaac attggagaag	aaagagtaga aagaaactca atgtattagt gagtaacagg aagaagtacg tcgatgttgg tacaagagat	atctatgaat agttaaggat tgagttaatc atttgtcgga cttcattctt agaacaagtt tgaagcggat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 564
<210> 1561 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1561 cagctcaacg aactgaaaat tcaatagaaa ttgtcttttt attgtcacga aataa <210> 1562					60 120 135
<211> 363 <212> DNA <213> S.epidermidis					

```
<400> 1562
aaccatttag acgtttacgt tggactggtt atcatgttta atccattaga cgagtttcct
                                                                       60
catacaatcg aattaggctc aagagaagtt gtaggagagt atccacgtga acaagagcgc
                                                                      120
tttaagagcg aaaaaacaat acaaggtttt atggatacqc ctacttcatc tgaacaacta
                                                                      180
aagttccatc aaatgaacca atcatacgac agaaacctat atacgccgta cagcctgcca
                                                                      240
ataactaaca caaatttatt caaatacaac ggtaaaactt acgaagtagt aggagaacct
                                                                      300
gtcgatcaag gtggacaaca agaaatcaat cttactcgqt tqaaaqaqtq tcctattgqc
                                                                      360
                                                                      363
<210> 1563
<211> 210
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1563
aaagtcatag agtgtggagg tottatgatg gotaaaaaag aaagtttott taaaggogtt
                                                                      60
aagtcagaaa tggaaaagac gagttggcca actaaggaag aattatttaa atatacaata
                                                                      120
atagttgtat caacagtgat attettetta qtetttttet atgeettaga cataggaatt
                                                                      180
aatgcattaa aacaattatt tttaggttag
                                                                      210
<210> 1564
<211> 882
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1564
aacatgacag aatttgactt atccactaga gagggtcgtt ggaaacattt cggttctgtt
                                                                      60
gaccctgtca aaggtacgaa accaactact aaaaatgaaa tgaccgattt acaaagtact
                                                                      120
cataaaaatt tottatttga aatagaggaa gtaggcatta aaaatttaac ttatccagtt
                                                                      180
                                                                      240
ttaattgatc agtaccaaac agctggttta tttagttttt caacgagttt aaataaaaat
gaaaaaggca ttaatatgag tcgcatatta gaaagcgttg aaaaacatta tgataatggc
                                                                      300
attgaacttg aatttaacac actacatcaa ttgttgcgta ctctacaaga taaaatgaat
                                                                      360
caaaatgctg caggtgttga tgtgtcaggt aaatggttct ttgatcgtta tagtcctgtq
                                                                      420
actaatatta aagctgtagg ccacgcagat gttacttatg gtttggctat tgaaaatcat
                                                                      480
accepttacac gcaaagaatt aactattcaa gccaaagtaa caacactatg teettgetca
                                                                      540
aaagaaatta gtgaatattc cgcacataat caacgtggta tcgttacagt taaagcatat
                                                                      600
ttagataaaa ataatgatgt catcgatgat tataaagata aaattttaga cgctatggaa
                                                                      660
gccaacgcta gttctatctt atatccaatc ttaaaacgtc ctgatgaaaa acgagtaaca
                                                                      720
gaacgcgctt atgaaaatcc acgatttqtt gaagatttaa ttcqactaat tqcaqctqac
                                                                      780
ttagttgaat ttgactggat tgaagggttc gatattgaat gtcgtaatga agagtctatc
                                                                      840
caccagcatg atgctttcgc acgtctgaaa tatcqcaaat aa
                                                                      882
<210> 1565
<211> 330
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1565
ggaatggcag aagtaactaa ggaacaatta ttagaattca ttagaaacaa tgagttagat
                                                                      60
ttagacgaaa gctatccacg tagtgattgg tggaagttta gaaatgaacg tgacagttta
                                                                      120
cgtaagcaac gtgatgaact catcaatgat atggcagaaa cgaaaaggaa agcagaggcg
                                                                      180
tttgatgaga tagtaaaagt tttagctagt atctcaaaag agatagtgga atatccaggc
                                                                      240
gataatgata aacaaaaaga ggttatctac aaaagatatg atgatttatt tgaacctatg
                                                                      300
aaattattgg aggtaaacga tgaaagataa
                                                                      330
```

```
<210> 1566
<211> 252
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1566
tttctacaag aaaacgcaga ggttttatgg atgaaagttt atgagtatca gcaactttta
                                                                      60
ggttttatgt atcgagagga ttataaagaa gatccaatca tagccaaaat attaatcgag
                                                                      120
tctgggtggg cagttaaaag gctgcttgat actggaacca ttaaaccctt tgacgattat
                                                                      180
gaagaagtga aagagttaat catgaatgaa acgaagtgga ggcaaccaga tgggacttat
                                                                      240
cgacggactt aa
                                                                      252
<210> 1567
<211> 552
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1567
atgactaaag aactagaaat taaattatta acagaaaatg cgactatgcc gaagagagat
                                                                      60
agattagatg ctgggtacga tatctattcg qcaqaaacag taatacttga qcctcaagag
                                                                      120
aaagcaacga ttagaacaga cattgctgtg aacattccag aggggtatgt agggctatta
                                                                      180
acgtcaagaa gtggtgtaag tagtaaaaca catttagtga ttgaaacagg caagatagac
                                                                      240
gcaggttttc aaggtaatat gaagattaat attaagaatg atattgaagt agtagatgca
                                                                      300
gatgaattta totataaaga tataaaaaat gaaataatog atgacggaag otttaacgaa
                                                                      360
ccaattgaag agcaaagctc taatccgcta qatattttta aaccaagaaa cacaagttat
                                                                      420
gtcattaaaa aaggcgacaa actcgcacaa ctcgttatcg tacctatttg gacaccagag
                                                                      480
ttaaaagaaa tagaggagtt tagcagtggg tcagaaagag gagagcaagg ctttggatca
                                                                      540
acaggattct aa
                                                                      552
<210> 1568
<211> 252
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1568
acgatgaaag ataaagatta taaaagttta tggataaagt tgaaagagaa gaaattaaaa
                                                                      60
gaatatgtgg aagtacatcg ctcagtaaat caaattataa caccatacaa tcaatatcat
                                                                      120
ttatttgaga tagctaacga aatggtaagt gaaaacgaat taaagcgaga tttaaaatat
                                                                      180
atggaccaac tagacggaac gcatgagttc caaaatttat taagtgattt ggaggcttgc
                                                                      240
aatggacaat ag
                                                                      252
<210> 1569
<211> 627
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1569
atgactgaag aaacattatt taatcaatta aatcagaaag atgtaaatga tcatgtagaa
                                                                      60
aagaaaaatg gtttaaccta cctagcatgg tcatacgctc atcaaqaatt aaagaagata
                                                                      120
gacagcaact acagtattaa aacacatgaa tttgtacacc ctgatgtacc actagataac
                                                                      180
tattttgtac cttatttagc tactccagag ggttacttcg tacaagtgtc agtaactgta
                                                                      240
aaaggacaaa ctgaaacaga atggcttcca gtattggatt ttagaaacaa atctttagca
                                                                      300
aagggtagcq cgacaacgtt cgatattaat aaagctcaaa aacgttgttt cgttaaagct
                                                                      360
gcagcattac atggtctagg cctttatata tataacqqtq aagaaqttcc aaqtqctaac
                                                                      420
gacaatgaca ttacagaatt agaagaacgt atcaaccagt ttgtaacttt atctcaagaa
                                                                      480
aaaggtagag acgcaacgct agacaaaaca atgcgttggt taggtattca aaacattaac
                                                                      540
```

	•					
	aaaaagatat agaattcgaa		catcaaaaac	tagatgcagg	actaaaacaa	600 627
<210> 1570 <211> 639 <212> DNA <213> S.epi	idermidis			i		
gctcaaaaag gaagggttac gacttgaaaa gatattgtta gcgcataaac cgtgctaaag ttacaagctg	ttgaagaata ctgcagttca ttatggatgc caattttagg atggaaaagc aactagatga aaggaaaatc	tgtagatatt acatttaaat agcagattac tgttgctgaa attgcttgtt gatgggtgca tccattagac	ttattaaata gttgaaattg gaaaatatta gaagtgagcc gatgcttcaa gatatgatag gactatatcg agcttgcgta aaaccagata	gtacgccaat ataatgctaa aagcagtaaa ttaaagcagc cagtgcaaaa cagttcatac cagttaaatc	tgtaattaat agtattagct atatggtgca agttgaagaa cttagaacaa aggttacgac tgttatcaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540
gaagatccag	atttagttat	tgttggtggc	ggtattgcga			600
gcagcaaaac	aatgtagagc	agctattgaa	ggtaaataa			639
<210> 1571 <211> 351 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
<400> 1571						
			aatgatgaaa gaattagctc			60 120
			agagagtttc			180
			tacttacttg			240
			catcttgaag ataagaagca		<i>y y y</i>	300 351
<210> 1572 <211> 504 <212> DNA <213> S.epi						
<400> 1572						
ctaacagagg gtattaggtg gaagttaaaa caagaaaaac	catgtggaca agacgaaaga cttataacaa	agatgaggac aaacaaaaaa tgatgatgaa	gttcttttt aaaaacaaag gataaacaaa ccaattttaa	aagatgatgc gtcaatctaa atgataacag	taaaaaggtt agaacaaaaa aaatgcaaac	60 120 180 240
gacaacaatt	caaatcaacg	gaacaataaa	caaaatcaaa gtaaatcaaa	atgtagataa	aattgataac	300 360
cttgacccaa	acttcgtacg	acataatgac	aacatggtaa	aagaatggca	aaatcaaatg	420
cgagaacaca ggtaactacg		_	tctggtggag	atttgtataa	cgtcgaaacc	480 504
<210> 1573 <211> 1314 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
_						
<400> 1573						

```
gataggaggg aaagtatgac gctatcatca tatgcaacga gtaaattaac agaagaaaag
                                                                     60
gtatttaaag atccaattca tcgatttatc cacgtacagg atcaattgat ttgggactta
                                                                     120
attaaaacaa aagaattcca acgcttgaga cgtattaaac aactaggtac tttgtattta
                                                                     180
tcatttcata cagccgaaca tagtcgtttt ggacactctt tgggtgttta tgaaattgtg
                                                                     240
                                                                     300
cgccgaatga ttgatgagac atttatagga caagacgcgt gggataatac tgatcggcca
cttgcgttgt gtgctgcgtt gttacatgat ttaggtcatg gtcctttctc tcatagtttt
                                                                     360
gaaaaaatat ttaatacaga ccatgaagca tttacacaag ctattatcac aggagacact
                                                                     420
gaggttaatg gtgtactaag tegagtetet gataaettte etaaacaagt agetgatgta
                                                                     480
attaataaaa cgcacgataa taagcttgtt atttctatga tttcctcaca aattgatgct
                                                                     540
gatcgaatgg actatttaca aagagatgca tattttacag gcgtaacgta tggctcattt
                                                                     600
gatatggagc gtattttaag gttgatgaga ccatctaaag aagaagtgtt aattaaagat
                                                                     660
agtggtatgc atgctgtcga aaattttatt atgagtcgtt atcaaatgta ttggcaaata
                                                                     720
tattttcatc cagtaagccg tggtggggaa gttttattaa acaattgttt aaaacgagct
                                                                     780
aagcagcttt ataatgaagg atatgaattt aaaatgtatc caaaagactt tataccattc
                                                                     840
900
tacttgaaga aatggattca tgaaaatgat acaatattaa gtgatttatc aagacggttt
                                                                     960
atcaatcgag atttatttaa atatatteet ttegaeggtt eaattattae eattteggaa
                                                                     1020
ttgcaagaat tatttgaagc gggtggtatt aatcctgatt attactttgt aagtgaagca
                                                                     1080
ttttcagatt taccttatga ttatgatcgc ccaggctcaa atcgcaaacc gattcattta
                                                                     1140
ttaaaaagta atggtggaat tacagaaata agtaatcaat cattggtgat taatagtatt
                                                                     1200
acagggatta atagagaaga ccataaatta tattatccta aagagatgat tttaaaaatt
                                                                     1260
aaagattatc aaattaaagg ttctattatt aacttactta atgaattaaa ttaa
                                                                     1314
<210> 1574
<211> 660
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1574
actgaggggg agacgttcgt gttaaaaaga atgagagacg atataaagat ggtgtttgaa
                                                                     60
caggatcctg cagcgcgctc gactttagaa gtaataacta cttacgctgg attacatgca
                                                                     120
gtttggagtc acttaattgc ccataaatta tataaaaata gacgctatgt agcagccaga
                                                                     180
                                                                     240
atgatttctc aactatcacg tttttttacc ggaattgaaa tacatccagg tgcaaaaatc
ggtaagcgtt tatttatcga ccatggcatg ggtgtagtta ttggagaaac atgtacaatt
                                                                     300
ggtgataatg ttactattta tcaaggagtt actttaggtg gtacaggcaa agaaaaagga
                                                                     360
aaacgccatc ctgatattgg tgataatgtt ttgatagcag ctggatctaa gatattaggt
                                                                     420
aatataaaaa ttgaatcaaa tgtgaatatt ggagctaatt ccgtagtatt acagtctgtt
                                                                     480
cctagttata caactgtagt aggtatacca ggtcacattg ttaaacaaga aggtagacgt
                                                                     540
attggtaaaa catttgatca ccgtaactta cctgatccac tttacgaaca aattaaacac
                                                                     600
ttagaaagac agcttgaaaa agctaagaat ggagagattc aagatgatta cattatataa
                                                                     660
<210> 1575
<211> 1035
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1575
ggagggcttt ttatgaaagc agctgtagta accaaagatc atagagtaag tattgaagaa
                                                                     60
aaacgtttaa gagaattaag acctggagaa gcattagtaa agactgaata ttgtggtgta
                                                                    120
tgtcatactg atttacatgt taaaaatgca gatttcggtg acgtaacagg tgtaacatta
                                                                    180
ggacatgaag gaattggacg tgtcattaaa attgctgata acgtagattc attaaaggta
                                                                    240
ggggatcgtg tatctatagc atggatgtat gcagcatgtg gtaattgtga gtattgcaca
                                                                    300
actggtagag aaacattatg cagggatgtc cttaatgccg gatatactgt tgatgggca
                                                                    360
atggctgaag aagtcattgt tgatgcgaat tatgcagtta aagttcccga aaatcttgat
                                                                    420
ccagcggctg cttcatctat tacctgtgca ggtgtgacaa catataaagc agtaaaagtg
                                                                    480
agtggtatcg aaccaggaca atggttaggc gtatttggtg tgggaggatt aggtaattta
                                                                    540
```

```
gcattgcaat acgccaaaaa cgtaatgggc gcgaaagtcg ttgcatttga cattaatgat
                                                                       600
gataaattaa attttgctaa agagcttggt gctgatgcaa tcataaattc aactaatgtt
                                                                       660
gatectattg aggaagttaa tegtetaaeg aataataaag gattagatge aaeggtgatt
                                                                       720
actgctgtag ctaaaacacc ttttaatcaa gcagttgatg ttgttaaggc gggtgcacgt
                                                                       780
gtggtagcag taggacttcc agtagataaa atggatttag atattccacg tttagtgctt
                                                                       840
                                                                       900
gatggaattg aagtcgttgg ttcattagtt ggtaccagac aagatttaag agaagcattt
caatttgctg ccgaaaataa agttattcct aaaatccaat taagacaatt atctgaaatt
                                                                       960
aacgatattt ttgatgaaat ggaaaaagga acaattacgg gtcgaatggt aattgatatg
                                                                       1020
aaaagcacgc actga
                                                                       1035
<210> 1576
<211> 375
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1576
tggaagagtt tatatagaaa ggtgggtagc aagatgaaaa ataaattttt aatctgtgat
                                                                       60
gagtgtcagg ctgtgaattt aaaatctttg aagcgaaaat tagaaaaatt agatccggaa
                                                                      120
gctgaaattg aaataggctg tcaatcttat tgtggaccaq gtcggcgtaa aacatttgca
                                                                      180
tttgttaata atcgaccact tgctgcatta accgaagaag aacttatgga aaaggttaca
                                                                      240
aaacaattaa aaaaaccacg tgatccagaa gaagaagagc qactaagaaa acgtaacgaa
                                                                       300
gaacgaaaac gtcgtaaaga agaacaagat cgcaaactta aggaaaagtt aaagaagcac
                                                                      360
aaagcagaga aataa
                                                                      375
<210> 1577
<211> 576
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1577
aatgccacac ttacctttgt cgcagttatc cttatttcat taatccttga tgaaatagga
                                                                       60
ttttttqagt ggtctqccat acatatggtt aaagcatcac aaggacatgg attaaaaatg
                                                                      120
tttgtgttta tcatgatatt aggtgcaatt attgcagcat tttttgctaa tgatggagca
                                                                      180
accttaattt tgacgcctat cgctttagcg atgataagaa atttaggttt caataaaaag
                                                                      240
ctagtgtttc cttttattat agcttgtggg tttatcgtat attccacatc attaccactt
                                                                      300
gttgtaagta atttggttaa cattgtatca gcagattact ttggtattga atttgttgaa
                                                                      360
tatttaaagc gtatgtttat acctaattta ttttctctat tagctagtat cttaatatta
                                                                      420
tggttttact ttagaaaatc catccctaaa acatttgata tatcaagtat ttttgaacct
                                                                      480
aaaaatgcta tacgagacac acgattattt aaaatttcat ggattatttt agctttatta
                                                                      540
cttataggtt acttagtgag tgagttcatc ccctaa
                                                                      576
<210> 1578
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1578
attcaacttt gcaacagaac catatttaat atgattaata taggtatttg gccaatggtc
                                                                      60
attctagcat tattaatcat agctaatagt atttttatgg tttacaagac agtagacgtt
                                                                      120
aaaaaacgca aatga
                                                                      135
<210> 1579
<211> 852
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

ttatcattct gtctttatat ttttttctta tacaaataaa acgggaagta gtcgtggatt aatgttgttg ttaattacaa aatcaaagta gggctatagc atgattcaaa ctgccacaca gttggttta aatttgatcc tatcaacaac aacttaatgg ccacaattta tagaacaaca aatccagtcg taccttatca cgtaatattg ctgcagaact ttactcaaaa cgactgatgc caaactacac ctcttagaaa ctcgcttcag atgaagcacg acaatgaact aa	aattattggg aggcgctaaa acaaaataag tattcaagct acattttgga aaatcagcaa tactttaaaa aagtggatgc tgagtataca tggacaatat aagtgcagtc agtaacatca	ggcataaaga attgcaataa gataaagctg gatgtgacag aaaatagata aaatcgttta ggagcattta attgttagta acagcaaagg ggtattacag actacacctg cctcaagatg	tgaaaaaac ctttactaga aaaaattaat acagaaacga tagtcattaa aagatttaac atgtgactca ttggaaccaa caggtctcat caaatgttgt aagtatttga tagccaatat	tgcaattatc aaaaggctac tagaaattat tgtgaatcga taatgcactt ttgggaagat aagcgtcata tttgtatcaa tggctttact ttctggagga tttaattgct ggtcgtatat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 852
<210> 1580 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1580 aatttaccat ggacaataag caaccggggg tgggactgtg tatgaatttt aa	_				60 120 132
<210> 1581 <211> 123 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1581 aaaggtaaat gtacaactat tcattatttt atctgcttaa taa					60 120 123
<210> 1582 <211> 228 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1582 acggaaaggt ggtgtttgat gcaattgaga aattagaacg gatagaccag ttgtaaaagt tatatcaatg agaaaaatgt	tatcaaaaaa aggaataagc	ctatacgaag aatgaagccg	aaattaatca atgtagaaca	attaaagaat	60 120 180 228
<210> 1583 <211> 507 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1583 cgctcatttc gtcacgaaat tcacgatatc aaggagtgca	gtttaagagt catcgtggct	gggagggcaa aaaaaagtag	aactaagccc aaaaagtagt	tgtgaccaca taaattgcaa	60 120

```
attectgeag gtaaagegaa teeageacea ceagttggte cageattagg teaageaggt
                                                                       180
gtgaacatta tgggattctg taaagaattc aatgctcgta cgcaagaaca agcaggttta
                                                                       240
atcattccgg tagaaatcag tgtttatgaa gaccgttcat ttacattcat tacaaaaact
                                                                       300
ccgccggctc cagtactact taaaaaagca gctggtgttg aaaaaggttc tggtgaacct
                                                                       360
aataaaacta aagttgcaac agtaactaaa gatcaagtac gcgaaattgc tcaaacaaaa
                                                                       420
atgcaagact taaatgctgc agacgaagaa gcggcaatgc gtattattga aggtactgca
                                                                       480
cgtagcatgg gtatcactgt acaataa
                                                                       507
<210> 1584
<211> 519
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1584
gaggtatctc gtttgtctga gaaaaaaggt ttcaatttca atattataaa aaatgatcca
                                                                       60
ctagatggtc ataaaggaac caatattggt tcgattagtt tagataatat tgccccggtt
                                                                       120
tttatagatg ttgaaaatca gaaggcattt gttgatattg gtggtatgca cgcacgtgct
                                                                      180
gaagttgaaa agggtgtcaa gtggattact gacaaatcac aagttgaagg tgaggaggct
                                                                      240
aaagcatact ggctatgttg ggtgacgacc gaacgtagtg aagaagggcc atattatgcg
                                                                       300
ggtgtgactg catgctattt attagttaac aaaagtatta gacgtggtta taagagcatg
                                                                      360
ccagaacatg ttaatatgat ggataagtct atgaaacatc aatttatcat cgaccaaatc
                                                                       420
ggtgatgata acaaacaaat tttaaaagaa tttctacaaa atcataacgt tgaaatgtgg
                                                                       480
aataattcta gtgaagaact atatcgagca tttgaatag
                                                                      519
<210> 1585
<211> 228
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1585
catttgttgc tagaggcgct ctcgcacggt tccactcttc atttaatagc aatactcata
                                                                      60
tttgatttat tactattctc atctcaatta tttattttta ttaacaaagg tgcattcatt
                                                                      120
aatatttatg atgtgctcac agctaccgca cactctctga cacataaaca tttaactact
                                                                      180
aatcctttga atcactttat atttataatc atatgttgtc acttgtaa
                                                                      228
<210> 1586
<211> 474
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1586
attatgcctc gtaaaggatc agtacctaaa agagatgtat taccagatcc aattcataac
                                                                      60
tctaagttag ttactaaatt aattaacaaa attatgttag acggtaaacg tggaacagct
                                                                      120
caaagaattc tttattctgc atttgatctt gttgaacaac gtagtggtcg tgatgcatta
                                                                      180
gaagtgttcg aagaagcaat taataatatc atgccagtat tagaagttaa agctcgtcgt
                                                                      240
gtaggtggtt ctaactacca agtaccagtt gaggtgcgcc cagaacgtcg tactactctt
                                                                      300
ggattacgtt ggttagttaa ctatgcgcgt cttcgtggtg aaaaaactat ggaaqaccqt
                                                                      360
ttagctaacg aaatcttaga tgctgcaaat aatacaggtg gtgcagtcaa aaaacgtgaa
                                                                      420
gacactcaca aaatggctga agcgaacaaa gcatttgctc actaccgttg gtaa
                                                                      474
<210> 1587
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1587
```

```
aaaattattt totattoaca toaactatoa otgotaatao gtaaaaaaaa otgggacaat
                                                                     60
cattttgtcc caggettatc attttatgac ttatctatag tgtcacactt gctaaaaatc
                                                                     120
                                                                     123
<210> 1588
<211> 2706
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1588
aaacttttac ggtttttatg gctaaggagg tcaaaaactt tgaaattaga caatttaatt
                                                                     60
acgaaacttc actcgtactt tagtcaaaag tttgtaagtc aacttgagaa taacttcgaa
                                                                     120
caaataaaat actggactaa taaaagtgat gatagcttta acgagcattt aaccactcaa
                                                                     180
aaaaaatgcgc atacaactga tcaaatcaaa cacaaaacta caaaaggtaa agatgtcgta
                                                                     240
ttatctaatc atgaaaatta tcaagatgaa cttattgaac atcttgtgtt aggtcataac
                                                                     300
ggtgatggca ataacgaatt aaaagctagt cacacatcaa tqqacqctca aaqtttcqat
                                                                     360
tctttacacc aacgtctata tcacqacttt ttaaqaqaaa qtaacqctaq aqaaqaacta
                                                                     420
agagccgact taactaagaa aatacaacgt attgttaacg ttgatgactt tggcggagat
                                                                     480
cctacaggtc aaaaggacag tacgaaagct ttccaagacg cattaggtaa cggcaatqta
                                                                     540
caggtaacta tgagtggtgg tacttacctt acaacaggta ttaaaatgcc taacaactct
                                                                     600
cgtttggtag gacaaggtaa agacattact acaattaagt ttatggacga aacacctgca
                                                                     660
gaaaatattg gtatcactaa cttaaaaatg agtggtggag ctgaaaacat ttcattaqaa
                                                                     720
agtttttcgt tcaacgggaa taagtttaga caaaataaaa cacttaaagc taccggtggt
                                                                     780
tctcgttcat ctaacattag atttgcgggt gtaactaatg gatatatcta taacgttaaa
                                                                     840
tcatatgacg ctttactaca ctgtatcgat gtaacatatg caaatgacaa ttattactac
                                                                     900
gaaggcgatg gaaacagagt gccttacgca ttagaaagta agcatattca tattgataat
                                                                     960
1020
atttctaatt gttatgcaca tacaccaaca ggcggaagta ataacaacgg tgtagaaatt
                                                                     1080
gacgatggct cacaatatgt gttcttatca aacaacagaa ccaaaggtaa cttcqqtqqt
                                                                     1140
ttagaaatca aagcacacag taatgcaagt gctgcaagtg gtgtgttcgt taacggtcac
                                                                     1200
gtatcaatcg aagatacaag agcttacaac attcgacaca tcggtcatca tagagctaaa
                                                                     1260
acggacaata aaagtttgac tgcttatgac gtggtgctaa ataattgctt agctttaaac
                                                                     1320
cctaaataca atggtgtgta tccaggctca acacctagag cattattaat cagtgcttat
                                                                     1380
agaaatgttt ctgtaaataa ctttacagct ataggtgata gtgatttcgg aaaattagaa
                                                                     1440
ggtggaaaac tagataaaaa acaaccagca atagccatcc aattcatgtc cgaaaacatc
                                                                     1500
tcgcttaata atattaatgt gcgtaacttt aaaaatgcag aagtagatat tagattattt
                                                                     1560
ggcggagata atagaccgtc tagagtatca ctaaataaca taaatatttq qaattcatct
                                                                     1620
aacaatatcg gtatcggtgt tggaagtaaa atatacgaca ctaaaataac taattgtaac
                                                                     1680
ttacacggca atggttcagg tataggatta cgtttgacaa ataaccacgc tatgattagc
                                                                     1740
ggcgtcacag ctgataatta ttcaacttct gcatggatag caggagaaaa gtacgacaca
                                                                     1800
ccacctacag taggaaaagg cggcgctagt atagcgtcta caggaagtgc tggtgtagca
                                                                     1860
aacgctagtg cagttattgc atctacaggt ggttcgaaag catacagtaa tcgtagcttt
                                                                     1920
gtattaggtt ctggtgctaa ctccaaatct tatggttcac gtagcggtat tatcaattca
                                                                     1980
cttaattctg aaactgataa aaaaggccat acacaactga ttatgaatag taatcgtgtt
                                                                     2040
aagtcacctg gtaactatca tgttgtcgct ggatatggtt ctagtggtaa tgcttctaca
                                                                     2100
tctaacatta aatttgattt aagcacttat tcaggaaact taactttagc cggtcaactt
                                                                     2160
aaacaagata gtgccgatat cgcagagtta tttgagtcac aaaatggatt agcaatcgat
                                                                     2220
ttaggaacta tcgttacatt agacggcgat aagataagaa aagcgcaacc taatgacaca
                                                                     2280
ccaattggcg ttatatctgg aactgccqcg ttqqtaqcqa acqaaaaaac attccaccat
                                                                     2340
aaagatagat ttttaaaaaa tgagtatgga gtaacgatta caaacagaaa acaagttgaa
                                                                    2400
tttgtagacg atgaaggaaa tgtttctttc gaatggcgtg acataccagt agaaaaccct
                                                                    2460
gaatataacg acaaaatcga ttatcaatca cgttcagaac gacctgaatg gaatgtagtc
                                                                     2520
ggattattag gtcaaatcta cacgaacatt gaaaaagacg ttataccagg cgactatatc
                                                                    2580
aacggtagag caggtgtagg atataaagat aatgtgaatg gtaaaggtcg tgtcatgaaa
                                                                    2640
ataacttctg aatacactga agaacgtgga tgtgcaatag cattagtatt gtggggtgct
                                                                     2700
aaataa
                                                                    2706
```

```
<210> 1589
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1589
cttgctattt tacgtgatat taatttaatt tctttacata ttcatcttga tagatgtcac
                                                                       60
ttaaatgtca attttatcga atacatttat catatcgcca ataatcaagc gttcattata
                                                                       120
actatttaa
                                                                       129
<210> 1590
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1590
accateggae gaattteagg tggtataata ggtaataeat etaaaateat eeaagaagga
                                                                       60
ttattcccag aatttctaaa tgactcaact acctctaaac gtttaatcgc acgtgttaat
                                                                       120
ctttga
                                                                       126
<210> 1591
<211> 402
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1591
atccatcage gtggactgat acagattata tttacggtca atatgaatgg acggagtgat
                                                                       60
gaaatgaaag tagtttattt atggaaaaat ggacaagcaa ttattgttca caaaaacgaa
                                                                       120
gaagatgaat atgtttatcc tgatgaaaaa tggacagaga accaacctcc tcaaggtatt
                                                                       180
atcttacctt gctattatga cggtaaacaa tgggttggac aaacccaaga tgagctagaa
                                                                       240
aagatgttgc ctgaagtaga aattcctgtt gatgacaaag atattgctat agctaaatta
                                                                       300
actagettag ttgtcgattt acaagaagaa gttatgagtt tgaagcagaa categeacta
                                                                       360
ataactgaag aacaagcaaa tcaaaaattg ggggaagcgt aa
                                                                       402
<210> 1592
<211> 366
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1592
gaaatgcagc tttatttgaa agatggtatg gaaattagag aagttcaatt tacaaatgaa
                                                                       60
gaagttcaaa attattgcga attgcttaat ataaagtatg accattatgt tcctactctt
                                                                       120
atgtgtgcca agttatggcc acaatttgag ttatttcaat ctttttcaaa gaagcctatc
                                                                       180
atattaaaag agacacacat taagacacaa catcaacttc aagtcgattg tacgtatgaa
                                                                       240
gcgacattgc ataaggtttc acaaaaatta attaaaaata tcattaaata tacatatgga
                                                                       300
ctcgaaatca ataaagataa aaaacattgt atgtatataa aacaaatatt tatcgaggta
                                                                       360
agataa
                                                                       366
<210> 1593
<211> 507
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1593
ttatctatta gaagcaagta tcttgacctt aaaatcatta tacgctttaa tgtaactaat
                                                                       60
```

```
gaagttacat taaggtgggt aaaaatgaat ttagaattca atattgcagt acatgtacta
                                                                      120
tgttttcttg ctcaacacga tcaagaacaa ttcaatagta aagaattagc taaattaaca
                                                                      180
tgtctgaacc ctgtacaact tagacgcgtt ctagcatatt taactgaaca caactatatc
                                                                      240
aaagttcagc gtggtaaagc aggaggctac caagccaatc aacatactgc tcaagtagat
                                                                      300
ttagccaagt tatatcaaca ctttgtttta gataaaaata atagccaaag acgatttact
                                                                      360
ggcgcttctg acagtcattg tcaaatttct aagaaaattg ctcatacaat gtcacattat
                                                                      420
tattctcaag aacatcaaat aatattagat ttttacaaag ataaaaatat tacagatgtt
                                                                      480
                                                                      507
ttggcagata ttttacagga ggggtaa
<210> 1594
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1594
aaaatcaata gtaaaattto atotttgota actacgotat tattatttgt tttattttat
                                                                      60
acattcataa cgcttgttta tgtacatcca tcacttataa ataaaggaat atacttttct
                                                                      120
aacttataa
                                                                      129
<210> 1595
<211> 1089
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1595
ggaagagata gaatgattca ggtaaaagcc cccggaaaac tttatattgc aggcgagtat
                                                                      60
gcagtaaccg aaccaggata taaatctatt cttattgcag taaatcgctt tgtaacggcq
                                                                      120
acaattgagg cgtcaaataa agttgaaggt agtattcatt ccaaaacatt acattatgaa
                                                                      180
ccagttaaat ttgaccgtaa tgaagataga attgaaatct cagatgttca agctgctaag
                                                                      240
caactgaaat atgttgtgac agctatagaa gtgtttgaac agtatgtgcg cagttgcaat
                                                                      300
atgaatttaa agcactttca tttaaccatt gatagtaact tagcagataa ctctggtcag
                                                                      360
aagtacggat taggttcaag cgccgctgtt ttagtatctg ttgttaaagc tttgaatgaa
                                                                      420
ttctatggtt tggaattatc aaacctttat atttataaat tagctgtaat tgcaaatatg
                                                                      480
aaattacaaa gtttaagttc atgtggtgat attgcggtta gtgtctacag tggttggctt
                                                                      540
gcatatagta cgttcgacca tgactgggtg aaacagcaaa tggaagaaac atcggtgaat
                                                                      600
gatgttttgg aaaaaaattg gccaggctta catatcgaac ctttacaagc tcccgaaaat
                                                                      660
atggaagtcc ttattggatg gactgggtcc ccagcttctt ctccacactt agtgagtgaa
                                                                      720
gtcaaacgtt taaaatcaga tccaagtttt tatggtgatt ttttagatca atctcatgct
                                                                      780
tgtgtagaaa gtttaatcca agcttttaaa actaataata tcaaaqqtqt tcaaaaqatq
                                                                      840
atacgtataa acagacgtat tattcaatct atggataacg aagcatcagt tgaaattgaa
                                                                      900
acagataagc taaaaaaatt atgtgatgtc ggtgaaaagc acggtggcgc ttctaaaact
                                                                      960
tcaggtgctg gtggtggcga ttqcggcatt actattatca ataaggtaat tgataaaaat
                                                                      1020
attatttata acgaatggca aatgaatgat atcaaaccat tgaaatttaa aatttaccat
                                                                      1080
ggacaataa
                                                                      1089
<210> 1596
<211> 2118
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1596
tacttattca gtaaatactg gaaggagaaa aaatacatgg caagagactt ttctttgaaa
                                                                      60
aatactcgta atatcggtat catggctcac attgatgctg gtaagacaac tacgactgaa
                                                                      120
cgtattcttt actacacagg tcgtatccat aaaattggtg aaacacatga aggtgcttca
                                                                      180
caaatggact ggatggaaca aqaqcaaqac cqtqqtatta ctatcacatc tqctqctaca
                                                                      240
actgcacaat ggcaaggtca ccgtgtaaac atcattgata ctcctqqaca cgtagacttc
                                                                      300
```

aaataq

```
acagttgaag ttgaacgttc attacgtgta cttgatggtg ccgttactgt acttgatgca
                                                                      360
                                                                      420
caatcaggtg tagaacctca aactgaaaca gtttggcgtc aagcaacaac ttatggtgta
cctcgtattg tttttgtaaa caaaatggac aaattaggtg cgaactttga atattcagta
                                                                      480
agcactttac atgatcgttt acaagcaaat gcagcaccta ttcaattacc tattggtgca
                                                                      540
gaagatgaat ttgaagcaat cattgactta gtagaaatga aatgctttaa atatacaaac
                                                                      600
gacctaggta cagaaatcga tgaaatcgaa attccagaag accataaaga aagagctgaa
                                                                      660
gaagetegeg etcaattaat tgaagetgtt getgaaaaca aegaegattt aatggagaaa
                                                                      720
tatcttgggg atgaagagat ttcagttgat gaattaaaag atgctatccg ccaagctact
                                                                      780
actgacgtag aattctaccc agtactttgt ggtacagcgt tcaaaaacaa aggtgttcaa
                                                                      840
ttaatgctta atgcagtaat tgattattta ccttcaccat tagatgttaa accaattatt
                                                                      900
ggtcatcgtg cgaacaaccc tgatqaaqaa qttqttqcta aaccaqatqa ttcaqcaqaa
                                                                      960
tttgctgctt tggcatttaa agttatgact gacccttatg ttggtaaatt aacattcttc
                                                                      1020
cgtgtatact ctggaacatt atcttcaggt tcatatgtga agaactcttc taaaqataaa
                                                                      1080
cgtgaacgtg ttggacgttt attacaaatg cacgcgaact cacgtcaaga aattgacact
                                                                      1140
gtttattcag gtgaaattgc agctgcagta ggccttaaag aaacaggtac tqgtgatact
                                                                      1200
ttatgtggag agaaaaatga cattatcttg gaatcaatgg aattcccaga accagttatc
                                                                      1260
cacttatcag ttgaaccaaa atctaaagct gaccaagata aaatgactca agctttagtt
                                                                      1320
aaattacaag aagaagaccc aacattccat gcacacacag atgaagaaac tggacaagtt
                                                                      1380
atcatcggtg gtatgggtga attacactta gatattttag ttgaccgtat gaagaaagaa
                                                                      1440
ttcaacgttg aatgtaacgt aggtgeteca atggtttett atcgtgaaac atttaaacaa
                                                                      1500
cctgcacaag ttcaaggtaa attctcacgt caatctggtg gtcgtggtca atatggtgat
                                                                      1560
gttcatattg aattcactcc taacgaaaca ggtggcggtt tcgaattcga aaacgctatt
                                                                      1620
gttggtggtg tagttcctcg tgaatacatt ccatcagttg aacaaggtct taaagatgct
                                                                      1680
atggaaaatg gtgtcttagc tggttatcca ttaattgatg ttaaagctaa attatttgat
                                                                      1740
ggttcttatc atgatgtcga ttcatctgaa atggccttca aaattgctgc atcattagcg
                                                                      1800
cttaaagaag ctgctaaaaa atgtgatcca gttatcttag aaccaatgat gaaagttact
                                                                      1860
atcgaaatgc ctgaagaata tatgggtgat atcatgggtg acgtgactgc tcgtcgtgga
                                                                      1920
cgtgtagacg gtatggaacc acgtggtaat gctcaagttg ttaacgcata tgtaccactt
                                                                      1980
tcagaaatgt ttggttatgc aacttcatta cgttctaaca cgcaaggtcg cggtacttac
                                                                      2040
acaatgtact ttgaccacta tgcagaagtt cctaaatcaa ttgctgaaga aatcatcaag
                                                                      2100
aaaaataaag gtgaataa
                                                                      2118
<210> 1597
<211> 273
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1597
gttatataca gttctcaaaa gagaacgaac ggaggtgaaa acatggtact taacttaaaa
                                                                      60
agattgagag cagaaagaat agcttgcgga ataactcaag atgagatggc acaaatgatg
                                                                      120
ggatggaaaa caagaactcc atatgctaaa agagaaaacg ggattgtgga tattggaqct
                                                                      180
aatgagttta ttaaaatggc taaaatatta ggctacgaaa caaataattt agatattttt
                                                                      240
ttcactcaag tcgttcccaa aaaagaacag taa
                                                                      273
<210> 1598
<211> 246
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1598
ctttgcaaca gaacctgttt tcttatatat ctccttaata cacqctattt tcaccaacaa
                                                                      60
tttttccaaa gtgttgcatt ttccaacgac gtaaaacttt taatggtacc gaacgtgggt
                                                                      120
ataacttgtt acattatcaa atgtaacatt ttaaatatgc ttaatttgag gtatcgattt
                                                                      180
aatgtaattg ctcacaaaac atcagcacac tacccatact ttaagcgata taaattaatg
                                                                      240
```

246

```
<210> 1599
<211> 183
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1599
ggagtgagca ggttgattaa acgaatatta aagatttggt ttactatcgc aatgtatgag
                                                                       60
ttgggcaaat ggattggcag agaagtttat tataagttaa ctgcaaatga tgaggtggaa
                                                                       120
gtgcctaagg actttgacga gaatgaccac gctcatttaa atggcatata cggaggttat
                                                                      180
taa
                                                                      183
<210> 1600
<211> 642
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1600
cgattgataa ggagtggtca aatggacatt gtaggaatgc agtttaatta tcttaaagtt
                                                                       60
ctagagtttt atggcagaaa taaacataaa aagaaactat ataaatgtta ctgtacgaga
                                                                       120
tgcggtaata aaaaaataat gattggtacc gaagtgaaaa atggttattc taaaagttgt
                                                                      180
ggttgtttga ataaagttag tcattctaaa aaacatggta tgactggaac tttaatttat
                                                                       240
aataaatgga aaggtatgaa gcaacgatgt tacaactcta actatgattt ttacagcgca
                                                                      300
tatggcggta gaggtataaa ggtttgtgat gagtggaaag atgactttat gcaattctac
                                                                      360
aaagatatgg gggatgtacc attcqaaqgt qctqaattaq acaqaattaa caacqatqac
                                                                      420
gattataaac catcaaattg cagatgggtt agtcatgaag aaaatgcaaa caatcgacga
                                                                      480
aaatatcata ataagacagg atatacagga gtaacttaca aaccacatct aaacaaatat
                                                                      540
caagcgcagc tttacaaaaa caagaaattt atatacttag gtgtttatga aactgcagaa
                                                                      600
gaagcacact tagcttataa aaaagctaaa aatgaatatt aa
                                                                      642
<210> 1601
<211> 270
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1601
atgaaacgaa gtggaggcaa ccagatggga cttatcgacg gacttaaaaa gcaatacacg
                                                                      60
ttatatcaga ttgacggttg gaagatgtgc agtgtaacgc cgttagggga agatacattc
                                                                      120
aaactaggta actatgcagg catacacttt agaaacacat tctcaggaac agtaacqaaa
                                                                      180
gatgaactag aaaaactgaa acgcaaacat aagcttttca gaaaagaaga actgcaacaa
                                                                      240
caaatgacaa ttaacgaatt attattttga
                                                                      270
<210> 1602
<211> 210
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1602
atgaaacgaa gttcatacct acgtcgtcaa tcaaatttaa ttatatctat gattattttc
                                                                      60
gttatttttt taattgtaga tatcaatgta cttattaata aacatcaagt tgtgcctgtg
                                                                      120
ctattatcaa gtatcagttt aattattttt atcatgctat ttgtagttgc attgttcaaa
                                                                      180
tgtataacta attataaaca tcaatcttag
                                                                      210
<210> 1603
<211> 783
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 1603
gtacctatga gccatagtta taattctata gaagaggtgc tcaaagctgt aaaatcaaat
                                                                      60
caactatcta ttaatgatgc taaagcccaa ctcagtcatt atgacgaatt gggctttgct
                                                                      120
aaaattgact tacatagagc acagcgtcaa ggatttcccg aagttatctt tgggcaagga
                                                                      180
aaaacaaaag aacaaatcac taaaatcatc tctagtttga tatttcataa tgaagttatt
                                                                      240
ctagtgacac gtgttgatga aatgaaagca aaatacattt tacaacatta tccaaacttg
                                                                      300
gaatatcatc aaactgcaca gttaattagc actccactaa aagatatacc acaatctaaa
                                                                      360
tactatgttt ctgtactttg tgctggaact tctgatttac ctattgcaga agaagctgca
                                                                      420
ttaaccgctg aaatcatggg agtaagtgta aaacgatttt atgatgtcgg ggtttcaggt
                                                                      480
attcatcgct tattatccaa cattcatgat atacgcagag ggaaagtttc tatcgttata
                                                                      540
gctggaatgg aaggcgcttt agcaagtgtt gttggaggat tagtcaacca ccctgtatat
                                                                      600
gcagtaccaa cgagtgtagg ttatggagca aacttgaatg gggttaccac cctattatca
                                                                      660
atgataaata gttgcgcacc cggaaccagc gtattaaata tcaataatgg atttggtggc
                                                                      720
ggttacaacg ctgcacagat tattcatatg ctagaaaata aagagagtga ggtatcttta
                                                                      780
tga
                                                                      783
<210> 1604
<211> 198
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1604
gtgatttgga ggcttgcaat ggacaataga gagtttatcc aacgctgcat agtatcatct
                                                                      60
acagctttta caggacacga tgggtgttta ctaatcaaag agcttaacga agtatatcgc
                                                                      120
aaggcagagt tgtacgacaa aatagtggaa aataattcaa agagtttagt agaaaatgga
                                                                      180
ggaacaataa atgactaa
                                                                      198
<210> 1605
<211> 3123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1605
tcaaagagga ggttagccat gaacaaaaac tttatggctc gtatatcggc gattattaca
                                                                      60
gattttcaac ggaatatcag aaaagctcaa cgtatggcaa aaactgaaat acccqatgaa
                                                                      120
attgaaacac aagtcgacgc caacataagt aaatttaaac gagccttaaa tactgctaaa
                                                                      180
gcaatggctc aacgttggcg agaacatacc gttgatatag acggaaacgc caaccctgtt
                                                                      240
aaacgagcaa ttgcagtagt tagagaaaaa ctacaacagt taagagataa agaagtagac
                                                                      300
atcaaaggga ataacaatcc cttaaaacgt tctqtactaq qtqctaaagc tatqcttqca
                                                                      360
accttacatg ataaaacagt acacgttaac tttgacacaa gaggtatgac gagagcacaa
                                                                      420
gtgctgacaa gagcgttagg tcaatcgtta gatgaatacg gcgataaaat ggacgcctta
                                                                      480
gcaactaaga taagaacatt cggtactgta ttcggacaac aaatcaaagg tatgttaatt
                                                                      540
gcgagttttc aagggcttat tcctatcata gctggattag tacctgcaat catggcagta
                                                                      600
gctaacgcat taggtgtagt tgctggtggt gcattaggag tagctggtgc atttggtatt
                                                                      660
gctgcgagtg gtgcgttcgc atttggtgct atggcagtaa gtgcaattaa aatgttgaat
                                                                      720
gacggaacat tacaagctac tgcgcaaaca agaagatacc aagcgtcttt agaacaagtt
                                                                      780
aaatcaacgt gggaaggcat tatcaaacaa aatcaagctc aaatattcaa tacgttatct
                                                                      840
aacgctttag atactgttaa cgtagcttta ggacgtatga aaccattctt agcaggtatc
                                                                      900
tctaaaggaa tggaacaagc gtcacagagc gtcttaaaat gggctcaaaa cagtcaaact
                                                                      960
gcgagtaagt tctttaacat gatgaataca acaggtqtta agacqtttaa cacattatta
                                                                      1020
agtgctgcag gacgttttgg cgatggactt ataaatgtgt ttacacagtt aggtccatta
                                                                      1080
ttcttatgga ctgctaaagg tttagataat ttagqtaaga agtttcaaaa ctgggctaac
                                                                      1140
agtgtagcag gtcaaaatgc tattaaatca ttcattgaat acacacagac taatttacct
                                                                      1200
aaaataggcc aaatattcgg caatgtattc atgggtattg gcaacttgat gaaagcattt
                                                                      1260
geteaaaaca gttetaatat ttttgattgg ttagttaaaa tgaetgeeaa gtttagagaa
                                                                      1320
```

```
1380
tggtctgaac aagttggtaa atcagagggc tttaaaaaagt ttgtacagta tgtacaagag
aacggaccgg ttattatgga tctaatcggt aatatcgtaa gagtgttagt tgcgtttggt
                                                                      1440
actgctatgg caccaatagc aagtgtgata ttaaaagtag taacggcgtt agctggtttc
                                                                      1500
atcgctaagt tgttcgaaac acaccctgct atagcgcgta tggttggtat aggtatgata
                                                                      1560
ctcggtggta tgttgtgggc tttattagct ccaatcatcg cagtgagtac agtgttatct
                                                                      1620
aatgtgtttg gtgtaggttt aatccaagct atcggtaaaa tgttagcttt tgctagaaac
                                                                      1680
actcaaatac ttagaagtgc attaaactta gtgaaaatag ccttcaggct ccttatgagc
                                                                      1740
                                                                      1800
cctattagta caattatgcg tatcttacct atgttaagtg gtgctttcca agcattagga
gtagctatag gtgcgatttc atggcctgta ttagctatta taggcgttat tgtcgcttta
                                                                      1860
ataggtatta ttgtttggtt atggaaaaca aacgagaatt tcagaaaaac ttgcattgaa
                                                                      1920
gcttggaaca cgattaaaga tacqataatg aacqctgtaa aatcagtgat taactggttt
                                                                      1980
aatcagttca gagcqtctat acaacaaaca ttqcaaccta ttattcctat cttacaaatq
                                                                      2040
                                                                      2100
ttaggtcaag tagctaacca agttttaggc ttcttattca tcagtcttat taacggtgta
gtaatggcgt tccaatatct atggactatc gtttcagtag tattcactgc gataggtgga
                                                                      2160
attotacaag ctgcgtcaca attattcatt ggattagcta cagcatggat acaactttta
                                                                      2220
tcaggcgaca tacctggagc gtggcagaca ttacaaacta tgacgcaaaa cgtgatgaat
                                                                      2280
accatttgga ataccatatt gtcaatctgg aaccaaattt ctaacttcat attcaacgtt
                                                                      2340
ttaaacagaa tactcggtac taacatcaca agttggaacc aaatttggtc tgcgatttca
                                                                      2400
ggtgcagtta ctagaatttg gaatactgta gcaagttggt tttcacgtgt agtttcaaca
                                                                      2460
gttgctcaaa aaatgatgca agcgctcagt cgtattattt ctggtggtgc acaatgggtt
                                                                      2520
tcaagcatca tttctgcaat gagtagattt ttacaagcag tagttagtgg tttcttcaga
                                                                      2580
gtggtcggcg ctgttggaaa tggcatgaga aacgcattaa atcgagcgcg cagttttatt
                                                                      2640
ggtcatttct atcaagtagg cgttgatatg atagctggaa tgataagagg tatcgttcaa
                                                                      2700
aaagctaaag atttagcagc agctgcatgg aacgctgcaa aaggtgcatt gaacgctgcg
                                                                      2760
aaaagcgctt tagatagtca ttctccttct cgtaaattca tacaactagg taatgatagt
                                                                      2820
atgactggat taggtatggg tatctctgaa tatgcaggaa aagctgcaag agaaagtaaa
                                                                      2880
ttagcggcat taaaagttat ggatgccttc aacgcagact taaaaccgga ctttttagaa
                                                                      2940
                                                                      3000
gaaggattgg ctggtttagg aaattctttc gatgcacata tgagtaaaga cgtacgccat
agcatgcaag agaacaataa acctatcgtc aacgtgactg ttcgcaatga gtcagatata
                                                                      3060
ccagctatta aatcatacat tgaagattcc aactcaaaag acgcaagttt cggattattt
                                                                      3120
                                                                      3123
<210> 1606
<211> 1506
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1606
ttaatatttg gctatttatt atccacacaa ttaatagtag gagtgaaaat aatgagtgaa
                                                                      60
cgtatcagag taagatatgc gccaagtcca acaggatatt tgcatattgg taatgcaaga
                                                                      120
acagcattat tcaattattt atttgctaaa cattataatg gtgattttgt tgttcgcatc
                                                                      180
gaagatacag atagtaaacg taatttagaa gatggtgaat cttcacaatt cgataatcta
                                                                      240
aaatggttag gtttggattg ggatgaatct gtcgataaag ataaaggttt tggaccttat
                                                                      300
cgtcaatctg aacgtgcaga aatctataat ccactaattc aacagctatt agaggaagac
                                                                      360
aaaqcatata aatgttatat gactgaagaa gagttagaag cagagcgtga agctcaaatt
                                                                      420
gctcgtggag agatgccaag atatggtgga caacatgcgc acttaacaga agaacagcgt
                                                                      480
caacagtacg aagcggaggg gcgtaaacca tcaattcgtt tccgtgtgcc taaagatcaa
                                                                      540
acatatactt tcaatgacat ggttaaagga gaaatttcct ttgaatctga caatatcgga
                                                                      600
gactgggtaa ttgtaaaaaa agatggtgtt ccgacttata attttgcagt tgccgtagat
                                                                      660
gatcattata tgcaaatatc agatgttata cgtggtgatg accatgtttc aaatacacct
                                                                      720
                                                                      780
aagcagttaa tgatatatga agcatttgga tgggaagcac ctcgttttgg tcatatgtca
ctcattgtta atgaagagcg taaaaaatta agcaagcgag atggtcaaat cctacaattt
                                                                      840
atcgagcaat atcgtgactt aggatatctt ccagaagcat tatttaactt tattacattg
                                                                      900
ttaggttggt cacctgaagg tgaagaggaa atcttttcta aagaagaatt tataaagatt
                                                                      960
tttgatgaaa aacgcttgtc taagtctcca gctatgttcg atagacaaaa acttgcttgg
                                                                      1020
```

gttaacaatc agtatatgaa aacaaaagat acagaaacag tattcgaact tgcattacct

1080

catttaatca aggctaatct tatacctgaa aacccatcag aaaaggatag agaatgggga cgtaaattaa tagcgttgta tcaaaaagaa atgagttacg ctggtgaaat tgttccatta tcagaaatgt tcttccatga aatgccggaa cttggaaaag atgaacaaga ggtattacaa ggagaacaag tgccagaact aatgaaccat ttatatggta aattagaatc tttagaatcg tttgaggcaa ctgaaattaa gaaaatgatt aaagaagttc aaaaagaaac tggtattaaa ggtaaacaat tatttatgcc tattcgtgtt gctgttactg gacaaatgca tggtcctgaa ttacctaaca caattgaagt attaggcaaa gataaagtat tgtcacgctt aaaaaacctt gtttaa	1140 1200 1260 1320 1380 1440 1500
<210> 1607 <211> 141 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 1607 aaattaaatg gcttcatata ttcgaatttg caacttaatt atgtactact aacatcaaaa ccacccgcga caatcattca tgtctcaggt ggttttgatt tatttatttc tctgctttgt gcttctttaa cttttcctta a	60 120 141
<210> 1608 <211> 159 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 1608 tttagaggtg gtcaaacaat gtggggcgta atagcaatca ttatattagt tttactacta tttggctcat tgcttgaaca gaatgatcta aaacatcagt tagaagtgaa agagtatgag attaagactt tgaaagataa gttggagaat ggagggtaa	60 120 159
<210> 1609 <211> 387 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<pre><400> 1609 gaagaaacag gaactattag gaggttagac attatgtcaa tgactgaact agaagcaatt gaaatcttag agttaataaa taatgtctac gatatgaaat tcaatgaaat taaatacaac ctttgggtag aacaactcac acaatatggg gatttcgata gaacactaca caaaacaaag aaatatgtta gagaaagtcg ttacaaacct acgatttcac aaattattga tcgcaaacca ccagaaatgg aaagcgcagt aataccggaa gaacagactg ataaatacag aatgcagcac gataaagaat ttagagagaa aaggcaacaa ttaagaaaac aatggcaaaa gatgaaagaa gattgggggt tagatgatga gtattga</pre>	60 120 180 240 300 360 387
<210> 1610 <211> 771 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<pre><400> 1610 tggatgaaag gtagtgtgaa tgtggaagat atagtgatag taggtagaca cgcagttaaa gaagcaatta tatcaggtca cgccataaat aagattttga ttcaagacgg tataaaaaag caacaaatta acgacatttt aaaaaatgca aaatcacaaa aattaattgt acaaacggta ccaaaatcta aattagattt tttagcaaat gcacctcacc agggtgtggc tgctttagta gccccatatg aatatgcaaa cttcgatgaa ttttacaaa aacaaaagaa aaaagcccgt tattcaactg ttatcatttt agatggttta gaagacccgc ataatcttgg ctctatatta agaacagcag atgcttctgg tgttgatgcg gttattatac ctaaaagacg atcagttgcg</pre>	60 120 180 240 300 360 420

ctaacacaga ccgttgcaaa gttactaatc tttcgaaaac					480 540
acagaagcta ataatgcaac					600
gtaataggta gtgaggggca					660
attaagattc caatggttgg					720
atgatgtatg aagtatatcg	taaacgtcat	cagttagagg	aaaagtcatg	a	771
<210> 1611 <211> 699					
<211> 033 <212> DNA					
<213> S.epidermidis					·
-					
<400> 1611	~~+++	+			CO
gaagtgggag ggttaaatgt	_				60
acagacttat ctcatctgca aaagaacgtg gcacatataa					120 180
gtgaataaga aacaggtgtt					240
agcgagaagt atgatctata					300
tacaagtttg cgaatggatg					360
cgtgcagcag atattgtata					420
tatcctaagg acagtagata	caacaatctt	atggcagata	acttattcca	atctacattg	480
caaaaatata gagtgtatcg					540
aacaacaacc gaattgttga					600
atagacagac gcaacatcgc			atgtaagtga	cggattgatg	660
tatatgtggg cagacgaata	cgaggagtta	aacgcataa			699
<210> 1612					
<211> 204					
<212> DNA					
<213> S.epidermidis					
<400> 1612					
agaggcaagg gaggtataaa					60
cccatttatg aaatcataac tttaataagt atgaaatcta					120 180
ccgacaagtt actcatatcg		cecetaetag	agaacgacgc	cyacaacacg	204
-					
<210> 1613 <211> 144					
<211> 144 <212> DNA					
<213> S.epidermidis					
<400> 1613					
aagagtttta taatattaaa o					60
gttgttattt tacttttaaa gtattcgata aaattgacat		gaacgcttga	ttattggcga	tatgataaat	120 144
gracecyaca aaaccyacac	ccaa				144
<210> 1614					
<211> 1197					
<212> DNA					
<213> S.epidermidis					
<400> 1614					
ggtatcttta tgacaaaagc					60
ctactttctg ctttagttga f					120 180
aaattacctt tagatcaatt 1	caayctacat	ıııcaaaaaa	yayıaaaaca	aygtattcat	180

<400> 1616

```
gcaatgacat taaacattga tgttaaagaa gcaaatcatc atcgtcacgt taatgatata
                                                                      240
                                                                      300
tttaaaatga tagatgacag tacacttccg gaaagggtta aatatcgcag taaqaaaatt
tttgaaatca ttggtcaagc agaagctaaa attcatggca tgtcgtttga agaagttcac
                                                                      360
tttcatqaag tgggggcaat gqactctatt atagatatta ttggtgggtg tattgcacta
                                                                      420
gaacaactag ggattaacac attatactgt tcagctattc caacaggtca tggtaaaatc
                                                                      480
aatattgctc atggcattta tccaatccct gcaccageta ctgctgaaat tcttaaaggt
                                                                      540
ataccaatcg cacattttga tgttcaaagt gaactcacaa cccctactgg tgctgcattt
                                                                      600
gctaagggac ttgtttcatc gtttgggcca tttccttcag caacaataca acatataggc
                                                                      660
tatggcgccg gcagtaagga ttttgatttc cctaatatat taagggttat tcaatttgaa
                                                                      720
tctgaattcg agcaacaaga tagcgtccaa gtaatagagt gtcaaataga tgatatgaca
                                                                      780
cctgaagcat taggttattt tatgaataat gcgttagagc aaggtgcttt agatgcttac
                                                                      840
tatacgeeta tatttatgaa aaaaagtege eeaageaege agttaaegtt aatatgtaaa
                                                                      900
ttacatgata agacatattt cgaacaactt atcttacaag aaacaagttc tttaggcgtc
                                                                      960
agaagtactt ctgttaatag aaagaccttg aaccgcgcat tcaaaattct ttctacacaa
                                                                      1020
cacggcactg tttccattaa atttggccta caaaatggaa aaattatgaa aatgaaaccc
                                                                      1080
gagtatgaag atttgaagaa aatagctaaa actacaaaac aaccgtttca agtaattcat
                                                                      1140
aacgaggtat tacaacaact ctatcaaaca tatcatatag gaaatatact tcaataa
                                                                      1197
<210> 1615
<211> 1500
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1615
gttttattta tggaaaataa aaataacaat gtagatagag gtaaccttaa gcagaatctt
                                                                      60
tccgagaaat ttgtatgggc tattgcatat ggttcgtgta tcggatgggg cgcttttata
                                                                      120
ttaccaggag attggattaa acaatcaggg cctattgctt cttcaatagg tatagtaatc
                                                                      180
ggtgcgttat tgatgattct tattgctgta agttatggcg cactcgttga aaaatttcct
                                                                      240
gtttctggtg gcgcatttgc ttttagtttt ttaagttttg gaagatatgt aagctttttc
                                                                      300
tetteatggt ttttaacatt tggetatgtt tgtgttgttg cgttaaatge gacageatte
                                                                      360
agtttgttga ttaaattttt attaccaaat gttttgaaca acggtaagtt atatacagta
                                                                      420
gctggttggg atgtttacat aactgaaatt gttatcgcaa ctgtgctact tatagtgttt
                                                                      480
atgttgatta ctattagagg tgccagtgtg tctggttcgt tacaatatta cttctgtgtt
                                                                      540
gcaatggtcc ttgtagttgc acttatgttt ataggttctt tctttagcag tcactttagt
                                                                      600
ttgagtcatt tagagccatt agcgagtgta gataaaggat ggtttcaatc aatcattatg
                                                                      660
attgtctcta ttgcaccatg ggcgtacgta gggtttgata atataccgca aactgctgaa
                                                                      720
gaatttaact tttctcctaa caagacgttt aaacttattg tttatagttt actagctgcg
                                                                      780
tcactcactt atgtagtgat gttactttac acaggctggc taagtacaca agcaacaagt
                                                                      840
ttaaatggta acttatggct tacaggtgca gtgactcaag atgcattcgg ttttattggc
                                                                      900
cttgcagtat tagcagtggc aattattatg gggattttta ctggattaaa tggatttta
                                                                      960
atgagttcga gtcgcttatt attttcaatg gggcgctctg gcattatgcc aacagtattt
                                                                      1020
agtaaattac acagtaaaca taaaacacca tatqtcqcta ttatcttcct aqtaqctqta
                                                                      1080
tetttaattg eteettggtt aggtagaacg geattaacat ggattgtaga tatgteatet
                                                                      1140
acaggtgttt caattgcata ttttattact tgtttatctg ctacgaaatt atttagtttt
                                                                      1200
aataaacaga gtaatacgta tgcaccagtt tataaaattt ttggtattat aggatcgatt
                                                                      1260
gtatectttg tgttettatg tttattgett attecaggtt etectgeage aetttegata
                                                                      1320
ccatcataca togotttagg aatttggttg gtaataggat taatottttt tatcattcqc
                                                                      1380
ttgccaaaac ttaagaaaat gaataatgat gaattgagtc gattgatttt aaatcattct
                                                                      1440
gaagacgaag ttttagagat ggttcatgaa cctggtcaat ctaattcaac gaataaatag
                                                                      1500
<210> 1616
<211> 168
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
gcgaaaatta tgagccataa aattctagta cagaaatttt cagacgaaaa tatttgtgcc
                                                                      60
agagttatca ttcaagagtg ggacgatgcg tttagtttaa tttatgtccc actcttttct
                                                                      120
tttttgctac aaattataga tattgtaata attactatga aattttga
                                                                      168
<210> 1617
<211> 1164
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1617
tggagagtta taaaaatgaa acaacctgtt attattgcag caaaacgtat agctttcggt
                                                                      60
aagtatggtg gccgattgag gcatttagaa cctgaatcat tactagaacc tttatttaat
                                                                      120
cattttacag atcagtatcc aaaagtaatg tctcttttgg atgacgtcat tttaggtaat
                                                                      180
                                                                      240
acggtaggta atggggggaa tttagctaga aaatcattac ttgaagcggg attagatttt
                                                                      300
aaaatacctg gtataacaat tgatcgtcaa tgtggctcag gtcttgaagc cgttatacaa
gcctgtagga tggtacaaag tggtgctgga acaatatata ttgcaggtgg tgttgagagt
                                                                      360
accagtagag caccttggaa aatcaaacgt ccgcagtcag tttatgaatc tgagtttcca
                                                                      420
caattttttg aacgggcgcc ttttgcaaga gaaggagaag acccttcaat gattgaagca
                                                                      480
gccgaaaatg tagcgaagaa atatcatatc agtagaaatg aacaagatga ctttgcgtat
                                                                      540
cgcagtcatc agttggcatc aaaaaatatg aataacggta atatttccca agaaatttta
                                                                      600
ccgttcaaag tgaaaggtga atattttaat caagatgaaa gtattaaacc tcaacttact
                                                                      660
ctcagaacac ttggcagact taaaccactt ttaaatgaag gaacagtcac agtaggaaat
                                                                      720
agttgtaaga aaaatgatgg tgcagtatta ctgattgtta tggaagaaaa tcgggcacgt
                                                                      780
caattaggat tcacagaagg gattaagttt gtgaatagtg caactgtagg tgttcaacca
                                                                      840
cagtatttag gagtaggtcc agtgccagca gtaaatcaat tattagctca agaacgatta
                                                                      900
actataaatg atataaatgc agtagaatta aatgaagcat ttagctctca agttattgcg
                                                                      960
agccaacaac agcttaacat tcctttgaat aagttgaatt gttggggagg agcaattgct
                                                                      1020
acagggcatc catatggtgc aagtggagca gcgttagtca cacgtttatt ttatatgaaa
                                                                      1080
catcaattta gaactatagc aactatggga ataggtggag ggataggaaa tgcagcttta
                                                                      1140
tttgaaagat ggtatggaaa ttag
                                                                      1164
<210> 1618
<211> 1245
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1618
tatagaattt tattaactta tgtacggaag tatagacact cgattaatat cggatgtata
                                                                      60
ccgactaaaa cattaattca tgatggtatt qaaqqtaqtt cattcaaaga qqctattact
                                                                      120
agaaaaaaag aagtcgtaca ggcattgaat aacaagaact atcaaggctt aaattcaaag
                                                                      180
gacaatatag atgttctaaa ttataaagct aattttattt ctaacgaggt aatagaacta
                                                                      240
caagataata atggaacaat tcaagaaaca attacagcag ataagatagt aatcaacact
                                                                      300
ggttcacgtg caaatatccc agatatcaaa gggatagata cagctcaaaa tatatatgat
                                                                      360
tctactggat tactaaatat tgactatcaa cctcaagaac ttgttattat tggtggtggt
                                                                      420
tatatcgctc tcgaattcgc ttcaatgttt gcaaattttg gaacacatgt aacaattctt
                                                                      480
gagcgtggtg atgctatcat gacaaatgaa gatcaagaca ttgcaaatct tattgtcaaa
                                                                      540
gatttacaag ataaaggtgt gactataaac actaatacta gtactattgc attttcaaac
                                                                      600
aataaagatc aaactatcat acacacaaat catggagaaa tatcagctga tactgtgctc
                                                                      660
ttagccacag gtcgtaagcc aaatacaaat cacttaggtc ttgaaaatac agatgtaaaa
                                                                      720
atcggaaaac aaggtgaagt aattgtaaat acacatttgc aaagtacagt gaaacacata
                                                                      780
tacgctgcag gtgatgttaa aggtggattg caatttacgt atatttcact cgatgattat
                                                                      840
agaatcatta aatcacatct atttggtgat ggttctagaa caactgaaaa tcgtggtgca
                                                                      900
ataccttata cggtctttat tgatcctcct ctatctagag taggactaat tgcaagtgag
                                                                      960
gcgaaattac aaggatacga tattctagaa aataaagtct ttgtcagtaa cataccccgt
                                                                      1020
cacaaaatca ataatgattc cagaggttta tttaaagcag taattaataa agatacaaaa
                                                                      1080
gaaattttag gagcgtcatt atatggcaaa gaatcagaag aactgattag cttaatcaaa
                                                                      1140
```

			gtattaagag ttagaaccac		cacacatccg	1200 1245
<210> 1619 <211> 501 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
aattcagttt ttacgttcac cgtcgtgctg gcaatcgcaa aaagaacatg gaagaagtta tctgtattac	caacagttat aattacgtga ctgaacaagc cttctactga aagctttaga aaacagttgg	cgttgactac agcaggtgtt aggtatcgaa agatgttgtt agttaaaaca ttcattacct acgcaacttc	caagtcgata cgtggtttaa gagtataaag ggcttggatg gcaccagcaa ggcgttatgg tcacacgatg gcttatgcag	ctgtagcaga tatacaaaaa aattcttaac aagttattgc aaggtaacgt gtcttgtatc	agttactgaa cactatggtt aggtcctaca aggatttgca tatctctgct tatgctttta	60 120 180 240 300 360 420 480 501
<210> 1620 <211> 183 <212> DNA <213> S.epi	dermidis		,			
cttgtgatta	ttttacctaa	gacagtagca	actttttata gttattaata aatgatcttt	acttaaaaca	gtatcctacc	60 120 180 183
<210> 1621 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
			aatctttaca tatactctcg			60 120 126
<210> 1622 <211> 129 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
			tatatatatc gaaggtgttt			60 120 129
<210> 1623 <211> 843 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
<400> 1623						

```
ggtgttcata tgacaaataa tcactttctt aacataggtg tgttactgta tggatgtggt
                                                                     60
catcatcaag cggcatggcg tatgaaagat tctaatattg aggatatcgg caacatatct
                                                                     120
tattatcagc atttagctca aatagctgaa aaaggtcttt tggatatcgt cttttttgca
                                                                     180
gataatcaag cetttaatge aagtgataat actactatge eegetttttg gtttgateet
                                                                     240
ataattaact tatcagctat tgcacaagtt acatcacata taggattagt gccaacaata
                                                                     300
togagtacat tttcaaatcc attcaccgct tctcgtcaat tattaagtct agactactta
                                                                     360
tctcatggcc gtgtgggttg gaatttagtc acatccatga cagatattga agcccaaaat
                                                                     420
cacagtette aataettace agaaagacat gagegetaca aaaaageaga tgaatttgea
                                                                     480
toggtaatga atcagotatt cacttottgg toaactgoat ottatgtaco agataaaaac
                                                                     540
aacaacaaaa ttattgagtc taaagatatt aaaccttttt atcatgaggg agactatttt
                                                                     600
caagtacgag gaccacatac aacaccacaa agtcctcaag gtaaaccagt atctatgcaa
                                                                     660
gccggtgcgt caaaagaagg tattgcatta gcagcaaaat atgctgatgc tgtttactct
                                                                     720
gtttcatggg atatcaagca agcacgtagt tataaaaaga aattgtctga tgctatttct
                                                                     780
aaaactcaac atccagatag aaaaattaaa attttccctg gtttaagtaa cttatgtagg
                                                                     840
tga
                                                                     843
<210> 1624
<211> 447
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1624
atcatgagta ttaaagattt gaatagaggc gatagaatca gaatgcaaga agttaatggt
                                                                     60
gttgaaatta cagtgcaaat aaaaaatgtt tatcgtttag ttcagtcaag tcttgatatg
                                                                     120
gataaatggg ttgctgatgt agaagcaatt gacgggagaa cttggactat tgatgattgt
                                                                     180
tatgattttt actcattacc taatggaaat gaaggaacta aaaagacatt agatgacaag
                                                                     240
gttaaccacc cgtcgcatta cacgtatgga gatatggaaa ttatagattt catagagcag
                                                                     300
gtcactaaag attacaaacc agagttagca tttgcgattg gtaatgcaat caagtatata
                                                                     360
agtcgtgcta atcgtaagaa cggtaaagaa gatttagaca aggcgcgttg gtacctgaat
                                                                     420
agagcatttg agaagtggga gggttaa
                                                                     447
<210> 1625
<211> 1251
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1625
atgatgagta ttgatgtatt gagtaccgaa gaatctataa tatctaacct catgcgtaat
                                                                     60
ccagaattac taggtaaatt cagattaaag cctgaaatgt ttactgacga gaaattaaga
                                                                     120
gtgttcattg agtatgtgtt agagcaaggc aaagtcgatg taaatcaaat ctactttaaa
                                                                     180
agtcgtgatg ataatgaatt tatatctact gaccgattag gtcgtttata caattcagac
                                                                     240
ggcactgaca aggcgttttt tatggacgac caattgaatc tattacaaga atacgtcttg
                                                                     300
tcacaggete gtgagaaget cacagagtat caatcaatge caagtaaaga aaattttaat
                                                                     360
tatttggtag aggaattaga gaaattaaaa ggtatgacaa taaaaaaatc agacgctacc
                                                                     420
gatagttttt tagctgaagt tgtagaaaat attctatctg atgaaccaaa acaatttatt
                                                                     480
aaaactggta ttgcttctat agataacaaa atcattggct ttgaaccagg tcagttgaat
                                                                     540
gtattaggtg caagaccttc gttaggtaaa acttctcttg cattaacaat gatgtggaat
                                                                     600
660
gttgagagat tagttgcaac aataacaaat attccactat ctaaaatcaa gcaaggtaac
                                                                    720
ggattaaatg atgatgaagt ttcatcggta atgtctgcta tagatcaaat taaaaaatgt
                                                                    780
aattotttga agattgagga ccaagcacaa atgacaccac aagacgttcg agaagttgct
                                                                    840
tcacagaaag cagataagcc tcacgttata tttattgatt atcttacact catgcaatca
                                                                     900
gatgtacete aacgtgatag acgattagaa gttgaaaaga tttetegtga tttaaaaatt
                                                                    960
atagctaaag aaacaggttg tatcattatc gcactatctc aattaagtag aggtgtagaa
                                                                    1020
agtcgtagtg ataagcgtcc gatgatgtct gatttaagag aagcaggagg aattgagcaa
                                                                    1080
gacgcgaata tgattttctt cttataccgt gacgattatt acgaccaaga ccaacaagac
                                                                    1140
```

```
aacattacag gcaagtcgga aattgaattc attatttcta aaaataaaga cggagaaaca
                                                                      1200
ggggtagcac accttgattt ctacaagaaa acgcagaggt tttatggatg a
                                                                      1251
<210> 1626
<211> 1245
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1626
gaaactatca tgagagataa atttgaaata acttttatta agaataggag agatttaata
                                                                      60
atggcaaaag aaaaatttga tcgctcaaaa gaacatgcca atattggtac tatcggtcac
                                                                      120
gttgaccatg gtaaaacaac tttaacagct gctatcgcaa ctgtattagc taaaaatggt
                                                                      180
gacactgttg cacaatcata cgatatgatt gacaacgctc cagaagaaaa agaacgtggt
                                                                      240
attacaatca atactgcaca tatcgaatac caaactgaca aacgtcacta tgctcacgtt
                                                                      300
gactgcccag gacacgctga ctatgttaaa aacatgatca ctggtgcagc tcaaatggac
                                                                      360
ggcggtatct tagttgtatc tgctgctgac ggtccaatgc cacaaactcg tgaacacatc
                                                                      420
ttattatcac qtaacqttqq tqtaccaqca ttaqttqtat tcttaaacaa aqttqacatq
                                                                      480
gtagacgacg aagaattatt agaattagtt gaaatggaag ttcgtgactt attaagcgaa
                                                                      540
tatgacttcc caggtgacga tgtacctgta atcgctggtt ctgcattaaa agcattagaa
                                                                      600
ggcgatgctg aatacgaaca aaaaatctta gacttaatgc aagcagttga tgattacatt
                                                                      660
ccaactccag aacgtgattc tgacaaacca ttcatgatgc cagttgagga cgtattctca
                                                                      720
atcactggtc gtggtactgt tgctacaggc cgtgttgaac gtggtcaaat caaagttggt
                                                                      780
gaagaagttg aaatcatcgg tatgcacgaa acttctaaaa caactgttac tggtgtagaa
                                                                      840
atgttccgta aattattaga ctacgctgaa gctggtgaca acatcggtgc tttattacgt
                                                                      900
ggtgttgcac gtgaagacgt acaacgtggt caagtattag ctgctcctgg ttctattaca
                                                                      960
ccacacacaa aattcaaagc tgaagtatac gtattatcta aagatgaagg tggacgtcac
                                                                      1020
actocattot toactaacta togoccacaa ttotatttoo gtactactga cgtaactggt
                                                                      1080
gttgtaaact taccagaagg tacagaaatg gttatgcctg gcgacaacgt tgaaatgaca
                                                                      1140
gttgaattaa tegeteeaat egetategaa gaeggaacte gttteteaat tegtgaaggt
                                                                      1200
ggacgtactg ttggatcagg cgttgtaact gaaatctttg aataa
                                                                      1245
<210> 1627
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1627
tatctaatca tcagaaatca aagtatagag tggagcgcag gagaaggatt cacctgcata
                                                                      60
agaaccacta atgatcagag atcaaagtat agagtggaac gcaggagaag gattcacctg
                                                                      120
cataagaacc actaa
                                                                      135
<210> 1628
<211> 477
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1628
gtgaaaccca tgaaaaaagc attatcaaaa aaagcagaac ttgatcaaaa attacccatt
                                                                      60
gaagatgett taaageaact cagttttttt gttcaacaag attgttcaga ttgggaatta
                                                                      120
gatgaaccag ttcctccctt acctcctgct aaaaatttca aaggtccgat tggtcgatat
                                                                      180
gaaacagttt tagccattat aaaagataaa caaccgactq taaqagaatt attaggttac
                                                                      240
ttaagtgccg gtggtggtca tcttactctt ataggtacac ctgaggagat agtggatgag
                                                                      300
atggagcagt ggtttaatga aggcgttgca gacggcttta atctgatgcc accttcatta
                                                                      360
ccccatagcc ttgaagattt tttaaaatac attataccag aactacaacg tcgtgcttta
                                                                      420
tttaaaaaatt cttataatca atctacacta cgtacattat taaatctcga ctcataa
                                                                      477
```

```
<210> 1629
<211> 690
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1629
aaaggagtet tttgtatgaa etattteaga tataaacaat ttaacaagga tgttateact
                                                                      60
gtagccgttg gctactatct aagatatgca ttgagttatc gtgatatatc tgaaatatta
                                                                      120
agggaacgtg gtgtaaacgt tcatcattca acggtctatc gttgggttca agaatatgcc
                                                                      180
ccgattttat atcagatttg gaagaaaaag cataaaaaag cttatgacaa atggcgtatt
                                                                      240
gatgagacgt acatcaatat aaaaggaaaa tggaactatt tatatcgtgc cattgatgca
                                                                      300
gagggacata cattagatat ttggttgcgt aagcaacgag ataatcattc agcatatgta
                                                                      360
tttatcaaac gtctcattaa acaatttggt aaatctcaaa aggtaattac agatcaggca
                                                                      420
ccttcaacga aggtcgcaat ggctaaagtc attaaagctt ttaaacttaa acctgactgt
                                                                      480
cattgtacat cgaaatatct gaataatctc attgagcaag atcaccgtca tattaaagta
                                                                      540
agaaagacaa gatatcaaag tatcaatacg gcaaagaata ctttaaaagg tattgaatgt
                                                                      600
atttacgctc tatataaaaa gaaccgcagg tctcttcaga tctacggatt ttccccatgc
                                                                      660
cacgaaatta gcatcatgct agcaagttaa
                                                                      690
<210> 1630
<211> 537
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1630
cctttaataa ttgaagggtg gtttctaatg ttaataaatg tacttaattt aaatgactca
                                                                      60
caagacggca atcgcattaa acaaggtgac ttatcgcaca tgcgatacat cttgtctgac
                                                                      120
aataacaacg aagacttaaa attagaagga ttgcctgcaa aagtttttct cactgacagt
                                                                      180
acaggtgtca aatatatcta cgacactaca gttaggcaat atgacaatgc ctatgtgtgt
                                                                      240
gatgttgtaa tcaatcaaat tatccctgca aacacgtatt cattagaaat atgggtggat
                                                                      300
aacaagtatg tattcccgtc cgacaataaa gcgaaaattc aagtaacaga gagtgtgatt
                                                                      360
ggtaggcaat tgatcaatac acaaaatcat gatttatggc aagaaatgat tgaatacggt
                                                                      420
gtaaaaaacg gattaattaa gaatcaaact gaaagcgaag aaaattttgt tattqqaqaq
                                                                      480
aacgccccta atgacacaac taaaatttgg attgatacta ctgqaqqtaa tgaataa
                                                                      537
<210> 1631
<211> 369
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1631
gtgagaataa tgaacaaaga acagattcta caattgattg agcaagaatt gatacaagca
                                                                      60
gatgaagctc agacagatac ggaatttgaa aagcatatgt atgctataca catgctcaca
                                                                      120
tctcttgtta gttctcatca aagtcgttct acaatagaga aattaaatca ttctaaacca
                                                                      180
atgaatagta atatcaaaga tgattatgag atgaaacaac agtcttcaca aaaacatcat
                                                                      240
gtaactgcag ctgaaataga agcaatgggt ggtaaagtac cacaatcaat gaaaaagcat
                                                                      300
catacttcta ataatatgat gattacagat gatcaagttg gtaatggtga atctatttt
                                                                      360
gatttttaa
                                                                      369
<210> 1632
<211> 711
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1632
gcgcatgtaa tcatgatttt ttttcatatg tgttggaata cctcacttat ggtacaatac
                                                                      60
```

```
tcattgtcta tcttaacatt tggagaagtg attatgaata aaccatttat tgcaatcgaa
                                                                      120
ggacctatag gtgttggtaa atcctctctt gctcaccgat taagcaagac gtttggtttt
                                                                      180
tatgaagaga aagaaattgt tgatgaaaat ccatttctat ctgattttta tgatgatata
                                                                      240
gaaaagtgga gttttcaaac tgaaatgttc tttttatgta acagatataa acagattaga
                                                                      300
gatattgagt cgctaaatca aggtatagtt agcgattatc atattcataa aaataaaatt
                                                                      360
tttgctaaaa atactttaga tgctaaagaa tttgataaat tcaqtcqtat ttttqatatt
                                                                      420
ttaactgaag atatcgaaat gccaaataca attatctttt tagatgctga tttagatgta
                                                                      480
ttaaaatcta gaattgcaca acgtaatcgt agctttgaat ctcaaataga agatgactat
                                                                      540
ttacttactt taaaaaaaga ttatcttgct tattatgaat cattaaagaa tgacggtgca
                                                                      600
aatgtcattc gaattgatac atctcaacaa gatttcgtta aaaatgatta cgattaccaa
                                                                      660
aatattttaa atttagtaaa acctatgatt ggagaaaata aagatgaata a
                                                                      711
<210> 1633
<211> 609
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1633
ggagtagtaa taatgaaaag agaattttta cgtggtttag gtgtcgaaga agatgctatt
                                                                      60
caaaagatta tcgacgaaca tcatgaaggt ttgcaatctt ataaagaaaa agtagagaaa
                                                                      120
gttgactcac taaaagaaca gttggaaact gctaacgaag aaattaaaaa tcgtgataat
                                                                      180
caaatcgaag aactcaaaaa caatgttggc gataacgatg aacttaaaca agagttagag
                                                                      240
aaatataaag aacaaaacgc caactacgat caaaaactca aagatgttca gttgaacaaa
                                                                      300
gctatcgaag tatctttagc taaagagaaa gcaattaaac ctgaacaagt aatcaaacta
                                                                      360
atcgataaag ataatttaga agttgatgac aatggaaatg tcaaaggatt agacgattac
                                                                      420
atgagtgagt tcaaaaaaga gaatgagcat ttgtttgaac aatctaaacc aagtggacgc
                                                                      480
acaccagatg acggtaaaaa cgtaaatggt gggattacac aagaagaatt taacaatatg
                                                                      540
agtgtcgcag agagaactaa tctattcgtt aacgatagaa aaacttacga cactctaata
                                                                      600
aacaattag
                                                                      609
<210> 1634
<211> 687
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1634
atggtagtaa taaaaaacta cattacagaa gatgacggta caacaactgt agtcatcaaa
                                                                      60
ggagtagaac tagataacaa aacatcatta cttttagaca atggttacga agttgaagtg
                                                                      120
gatgtaaggg tagttgatcc attcaaaatt acagataagc aacgtagaaa agtgtttgct
                                                                      180
ctttgtaacg atatagaatg tgcaacgggc caaccccqtq actatatqaq qtatatqttc
                                                                      240
atggattacg tagaagteet etaeggetae gaaaaaegee tetetttgag caattgtaet
                                                                      300
agagaacaag ctagtcaaat tatagaggtc attattgact gggtgtttca taacaatatc
                                                                      360
ccactcaact ataaaacaag cgacttactt aagaatgata aggcgtttct ttactggtcg
                                                                      420
acagtcaatc gtaagtgtgt aatatgcggt aaacctggag aattggcaca tcataaagcg
                                                                      480
attggcagag gtgctaatcg taagaaaatg gatcattacg gatatgaagt gttggcgctg
                                                                      540
tgtcgtgaac atcatcaatc gcagcatgat atgggtgtag aaacctttga taaattacat
                                                                      600
caccttgaaa attcgtggct ttcagtagat gagcgcttaa acaaaatgtt gaaaggagtt
                                                                      660
aaaaatgaat tcgagagtaa taactaa
                                                                      687
<210> 1635
<211> 579
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1635
aggtgtaaaa taatgaaagg tttaattatt atagggagtg ctcaagtagg gtctcatacg
```

```
aacgctttat caaaatattt aaaaqqtcaa ctcqqcqaac atqatqttqa qqtqqaaatc
                                                                      120
tttgacctag ctgagaaacc cattcatcaa ttggattttg ctggtacaac acaagcagtt
                                                                      180
gatgaaatta aaaacaatgt caaatcttta cagagtaaag caatggaagc agatttctta
                                                                      240
attttaggaa cgccaaatta tcatggatcg ttttcaggta ttcttaaaaa tgcacttgac
                                                                      300
caccttaata tggaccattt caaaatgaaa cccgtgggac tcatttgcaa tagtggagga
                                                                      360
atagtaagtt ctgagccatt atcacactta agagtcatcg tacgtagttt acttggtatt
                                                                      420
gctgtaccaa cgcaaattgc tacacatgac tctgattatg ctaaattaga agatggtacc
                                                                      480
ttatacttag aagataatga atttcaacta cgtgcaaaat tgtttgttga tcaaattgta
                                                                      540
tccttcgtaa caaatagtcc atatgaacac ttaaaataa
                                                                      579
<210> 1636
<211> 183
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1636
tataaaaaaa tcactttaaa agacqqactq ctttttaaaa aaatqtttat tqaqacaqaq
                                                                      60
gattttatgt ttaactatag tacatctaaa gctcttttaa gtgattttca aaataataat
                                                                      120
tttaattact ttattcaaaa taaaaaagag cgtgttatat ttgaagatgg gcatttcctc
                                                                      180
                                                                      183
<210> 1637
<211> 678
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1637
ttggagaaaa taaagatgaa taattatggt attcctcaaa atgcagtaat aaccattgct
                                                                      60
ggcactgtag gggttggtaa atctacqtta acacaagcac ttqctqacaa qttaaatttt
                                                                      120
aaaacttcct ttgagaatgt agaccataat ccttatttag ataaatttta tcataatttt
                                                                      180
                                                                      240
gaacgttgga gctttcatct tcaaatttac tttcttgctg aacgttttaa ggaacaaaaa
cgcatgtttg agtatggtgg cggattcgtt caagatcgtt caatttatga agatgtggat
                                                                      300
atttttgcaa aaatgcacga agaacaagga acaatgagtg ctgacgacta ccacacgtat
                                                                      360
tacgaattat ttaatgcaat ggttatgaca ccttattttc caaagcctga tgttctgatt
                                                                      420
tatctagaat gtgattatga tgaagtaatt gatcgtattc aacagcgggg acgtgacatg
                                                                      480
gaaatcaata cagatccaga atattggaaa aaactattta aacqqtatga aaattggatt
                                                                      540
aacaatttta atgcatgtcc tgttgttcga cttaatatta atgaatatga catacacgaa
                                                                      600
gacgtagact cccttgattc agtcattgat aaaattgctc aagttattaa agcataccga
                                                                      660
caagtggata caagataa
                                                                      678
<210> 1638
<211> 2706
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1638
attaatgaaa tagggggaaa tgtcttggca aagctattat acaaactagg aaaatttata
                                                                      60
gctaagaaca aatggctaag tgttatagga tggcttgtta tactaggtgt tattatcacg
                                                                      120
ccattaatga taaactcacc gaagtttgac agtgacatca ctatgaacgg ccttaagtca
                                                                      180
ttagacacaa acgataaaat cagtaaagaa tttcatcagg acagtgagaa agcctcgatg
                                                                      240
aaaatagtct tccattctaa taagaatgat ggactcaata ataaagatac gaagaaagat
                                                                      300
attgaagatg ctttagacaa tatcagacaa aatgatgatt atatccaaaa tatctctaat
                                                                      360
ccatatgaca gtggacaagt taatgatgaa ggcgatactg ctatcgctaa cgtaagttat
                                                                      420
gtagttccac aaactggatt aaaagattct tctaaacata tcatcgacaa agaattaaaa
                                                                      480
gatgtaactg acaaccataa tgtgcaaatt qaaaaaactc aaggtggcgc tatgaattcc
                                                                      540
```

gaacctggtg gtacatcaga aattgtcggt atcatcgtag cattcgtaat cttacttatt

600

```
acctttggtt cacttatcgc agctggtatg ccaattatta gtgcaatcat cggtttaggt
                                                                      660
tcaagtgttg gtatcatcgc attattaaca tatatctttg atattccaaa cttcactctt
                                                                      720
acactagctg taatgatagg tttagctgtt ggtattgact actcactctt tattctattt
                                                                      780
                                                                      840
agatttaaag aacttaagaa aaaaggtgtc gatactgtag aagctattgc aacagcagtg
                                                                      900
ggtacagcag gcagtgctgt aatattcgct ggtcttacag ttatgattgc tgtttqtggt
ttatcacttg taggaatcga cttcttagcg gttatgggat tcgcttcagc gattagtgtg
                                                                      960
ttatttgcag tattagcagc attaacacta ttacctgccc taatcagtat cttccataaa
                                                                      1020
agtattaaaa ttaaagataa accaactaaa agtaaagacc ctaaagatca ttcttgggca
                                                                      1080
aaatttattg ttggtaagcc agttatcgct gttattgtaa gtttaattat tttaatttta
                                                                      1140
gctgctatac cagtcagtgg catgcgttta ggtattccag atgatagttt aaaaccaact
                                                                      1200
gactcatcag aatacaaagc ctataaatta atctcagata attttggcga aggttataac
                                                                      1260
ggacaaattg tcatgttagt aaatacaaaa qatggtggaa gtaaaagcac tatcgaacgt
                                                                      1320
gatttaaata atatgcgtag tgatttagaa gacattgata atgttgatac agtttcaaaa
                                                                      1380
gcacaactaa ctgacaacaa caattacgca ttattcacaa tcattcctga aaaaggaccg
                                                                      1440
aactcacagt caacagaaaa tctagtatat gatttacgtg attatcatag ccaagcgcaa
                                                                      1500
gaaaaatatg actatggcac tgaaatttca ggacaaagtg ttattaacat cgatatgtca
                                                                      1560
gaaaaactaa acaacgctat tccagtattt gcaggcgtta ttgttgtatt agcattcttc
                                                                      1620
ttattaatga ttgtgttccg ttcgatctta gttccattaa aagcagtact aggctttatc
                                                                      1680
ctttcattaa tggctacatt aggtttcaca acattagtca ttcaacatgg ctttatgggt
                                                                      1740
agettatttg gtattgaaaa cacaggacca ttacttgcat teettecagt aatcacaatt
                                                                      1800
ggattgttat teggaettge categaetae gagetettet taatgaeaeg tgtaeatgaa
                                                                      1860
gaatacagta agactggcga taatgatcat tcaatccgtg taggtatcaa agaaagtgga
                                                                      1920
cctgttatcg tagctgctgc acttattatg ttcagtgtat tcatcgcatt cgtcttccaa
                                                                      1980
gatgacagtg caattaagtc aatgggtatc gcattaggtt tcggtgtgtt attcgacgca
                                                                      2040
ttcgtcgtac gtatgacatt aattccagca ttgacgaaac tctttggtaa agcttcatgg
                                                                      2100
taccttccta aatggttagg tgcagtattg ccaaacgttg acgttgaagg taaagcttta
                                                                      2160
gaagaagata atcatcacga cacatcttct gaaaaaggtc atgtcaacga taaaaatagt
                                                                      2220
gaatactcta gacaagacaa agataactat gtttatcaaa atgacaaacg taactacaat
                                                                      2280
cgcaattata atgacgaaga ttataaccgt tctqtqcatt taaataatca tcatqaccaq
                                                                      2340
catcatcgcc aacatcaata tgataatcaa cgtgatgata tcgactatga atcactttat
                                                                      2400
actcaagatg gcgaccatac tcatcatgat gaacgtaatt ataatgatcg acactatcaa
                                                                      2460
gacaattacg atagaaatga tgattatcgt cacaacaatc atgatcatca aaatgataac
                                                                      2520
catgattatc atgattcaaa ttttgataaa acaacaaact tatacaaaga attaactgat
                                                                      2580
agcaatattg atcaagatgt attattcaaa gcattaatgt tatacgctcg tgaaaacaac
                                                                      2640
aaaggtgttt acgatagata taaccgatca tctcaacatc gtcatgatga cgaacttaga
                                                                      2700
gactaa
                                                                      2706
<210> 1639
<211> 510
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1639
gtggaggaaa taagaccaat aacctatcaa gataaagagg catactatta ttatattcaa
                                                                      60
gagtggtatg aaaatgagga aaaagtggta ccagggaata cagatattgc caattatagt
                                                                      120
tcatttaaca atatggttga tcggcttaat tgtagtgaag ttgatgaggg ttttgtaccg
                                                                      180
actacaacac tattttattt taaagattca attattatag gtgctgttga tatcagacat
                                                                      240
caattaaatg ataaactatc taatattggt ggtcatgtgg gatacggtgt agctaaatct
                                                                      300
tatagaggga aaggttacgc tactatcctt ctagaaaagg ctttagatga acttaagaca
                                                                      360
ttaaatgtag aggtcgtact tatgacttgt aatccactta attttgcttc tcaaacagtg
                                                                      420
atgaagaaat gtggtggata tcaaattgaa tcctatatta aaaaaaatgg taaacctqtt
                                                                      480
catcgatatc atatacctaa tacaaaataa
                                                                      510
```

<210> 1640

<211> 1068

<212> DNA

<213> S.epidermidis

ters, o.opracim	.1415				
<400> 1640					
	attatt actggagct	adctd ttdataatda	ttaatcaadt	atatcaatta	60
	atttga agcaacatt				120
	accett atatttgte				180
	_	-		_	240
	caaaat tttatctaa				
	atacga ctctgaaca				300
	gtctaa atcgcataa				360
	tggtta tgatggttti				420
	accaca agaaattga				480
	tgcaat agatcgttt				540
	agacgg taatttagg				600
	aataat agtttttgga				660
	tattca aattgacaat				720
	tggtaa aggaagtcaq				780
	tatcgc tttattagga				840
agaatggttt taga	aaaagg tttaactata	ctata attggtagta	gcagaagtgg	tttaaaggat	900
tttgaaaaaa ctat	tgaatt gtatcgtaaa	gtaaa tatcctgaag	ttcttaatca	attagcatta	960
cttaaaggta aaga	atttga aataaataco	atacc atagaagatc	tcattacagc	gttcgaatat	1020
gatatttcta acgc	atgggg aaaaacagtt	cagtt ttaaaatgga	atatttaa	-	1068
<210> 1641					
<211> 444					
<212> DNA					
<213> S.epiderm	idis	,			
<400> 1641					
ataaggagaa ttcg	aatgac taatttaact	taact attttaacag	gacgtatcac	taaagattta	60
gaacttaaac aagc	aggaca aacacaagta	aagta actaacttct	ctatggcagt	ggacaatcca	120
	cacatc attetttgad				180
	cggtaa gggaagcaaa				240
	agaagg acacaatcgt				300
	caaagg tagtaaccaa				360
	aaaaag caaaaatcc				420
actgatgata tgtt		, , ,	J - J J	J	444
	•				
<210> 1642					
<211> 744					
<212> DNA					
<213> S.epiderm	idis				
•					
<400> 1642					
aggtgtttga tatt	gaaaat tattaattta	attta gattcaaaaa	atcttgcgtc	attttatgta	60
gcatgcgagt tgtt	taaaca aatacagcag	agcag caccctcatg	ccaaactcgg	tttagcaact	120
	tgacgt atatcattac				180
	tgaaac atttaattta				240
	taccta catgaataaa				300
	tattcc tgatggctta				360
	agatga aagagggcca				420
	ttttaa tgaaccaggo				480
	caccat aaaagcaaat				
					540
	ttcaat gggggtaaaa				600
	aaagaa aaaagaggct				660
	gaccat tttacacaca	acaca caccctaatg	ttgaagttta	tgtagacgat	720
gaagcagcgc caga	cigitt ataa				744

```
<210> 1643
<211> 810
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1643
ctgtttgtga tagaatttga tatgaatcca ataaaaattt tgaaaaagga gcgaataata
                                                                      60
atgagtgaag cagcagaaac tttagatggt tggtatagct tacatttatt ttatgcagta
                                                                      120
gactggacaa cttttcgttt aattgctgaa gatgatcgtg aagcaatgat tactgaattg
                                                                      180
gaaacattta ttaaagataa aacagttgct agagaatcac atcaaggtga tcatgcaatt
                                                                      240
tataacatta caggtcaaaa agcggacctt ttactatggt ttttacgtcc agaaatgaaa
                                                                      300
gagttaaatc aaattgaaaa tgagtttaat aaattacgta tcqcagacta tctcattcca
                                                                      360
acttattcct atgtgtcagt gatagaatta agtaattatt tagcaggcaa atctgatgag
                                                                      420
                                                                      480
gatcettatg aaaatcecca egttaaggea egattatace etqaattace acattetgaa
tatatatgtt tctatccaat ggataaacga cgcaatgaaa cttataactg gtatatgtta
                                                                      540
cctatcgaag accgtaaaac tttaatgtat aaccatggga tgataggtcg taaatatgct
                                                                      600
ggtaaaatca aacagtttat tacaggttca gtaggttttg atgactatga gtggggtgtt
                                                                      660
acattatttt caaatgatgt acttcaattc aaaaaaattg tctatgaaat gcgttttgat
                                                                      720
gaaacgactg ctcgttatgg cgaatttggt agtttctata ttggtcacat tctaaacatc
                                                                      780
gaagacttca aacaattttt tagtatataa
                                                                      810
<210> 1644
<211> 582
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1644
gagaatcaga taatgccgtc agcaaatcaa aagcgtatga ttaaacatat tcatgaaaca
                                                                      60
                                                                      120
gtgtttatac ttttacatga ttatcatttt gatgaaatca cggttcaaaa aatatgtgat
                                                                      180
attgcagaaa tcaaccgcag tacgttctat agatacttcc aagataaata tgaattactc
tacactttac ctgactttat tacacaacaa attatagcta aaagtgacac atcagcagac
                                                                      240
attacaaccc ctgaatcatt tgaagacttt atctattaca ttggtaataa taaaaagatt
                                                                      300
tttaagcatc tattagtttc gtctcgacag gcagatgtat ttagaagttt aacgaatgtg
                                                                      360
                                                                      420
agtcgcgaaa tgatgttaaa taacccaact cgtaagcgtg cccccttagc gcaaaagatt
agagaaagta aacatcctga aattgtagct gatttttaca gtagtggcgt aatagaagta
                                                                      480
ctaagacgtt gggtagaaaa tgactataac tatacagttg aagaagtgtt tgtaacatta
                                                                      540
aataatgtgc ttgaaacgtc attatattgt tatgataaat aa
                                                                      582
<210> 1645
<211> 1314
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1645
tgtggacaga taaacaacaa atcgaaacga ctgcgatggt gcatttcgat gatgatatca
                                                                      60
attaaattat ccgaactgtt acctaaacac tttcatagct tgtggaaagc gactaaagat
                                                                      120
agagagaagc ttaacatagt agcaaaaggt ggacgtggta gtggtaagtc gtctgatata
                                                                      180
tctattatca ttacacagtt aatcatgcgc tatcctatga atgcagttgt agtacgtaag
                                                                      240
actgataata cattagctac atcagtattt gagcaaatca agtgggcgat agaagaacaa
                                                                      300
                                                                      360
aaggtgtcac acctgtttaa agttaaagtg tcgccaatgg aaataacata tgtacctaga
gggaatcgga ttatcttcag aggggcgcag aaccctgaac gattaaagtc gttaaaagat
                                                                      420
                                                                      480
agtcggttcc ctttttctat catgtggata gaggagttag cagaatttaa gacagaagat
                                                                      540
gaagttacga caattactaa ctctatgtta cqtqqtqaat taqatqacgq attattttat
                                                                      600
aagtttttct ttagttataa cccacctaag agaaaacaat cgtgggttaa taaaaaatat
gaaacctcat tccaaccaga taacacattc gtacatcatt caacgtactt agataaccct
                                                                      660
```

```
tttatctcta aacagtttat acaagaggca gagagtgcta aagaacgtaa cgaacaacgt
                                                                      720
tatcgttggg agtatatggg ggaagcgata gggagtggcg ttgtgccgtt taacaattta
                                                                      780
caaatagaga agataccaga tgagttgtac gataatttcg ataatataag aaatggtgcc
                                                                      840
gattttggtt atgctgctga cccgttagca tttactaggt ggcattacga taaaaagaaa
                                                                      900
cgcattttat acgctatgga tgaaatatat ggtgtacaaa tgagtaacag agaattcgct
                                                                      960
aaagaattat ggaaacgcgg ttatcaatca gatgaaatat attgtgactc cgcaqaaccg
                                                                      1020
aagtcaattg atgaattaaa aaaagaacat gggattaagc gtgtcaaagg tgttaagaaa
                                                                      1080
ggccctgaca gtgttgaata cggggaacaa tggttaaatg atttagacgc tattgttatt
                                                                      1140
gaccctaaca gaacacctaa catagcaaga gagtttgaaa atatcgacta tgaaacggac
                                                                      1200
aaagacggta acgttaaacc gagattagaa gataaagaca atcacagtat cgattcctgc
                                                                      1260
aggtacgcgc tctctagaga catgaggcag aataaactta gcatacttac gtaa
                                                                      1314
<210> 1646
<211> 1284
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1646
ttggagggga taaaagtgaa gacgcaagtt ttgtacggaa aatctgaaat tgaaatcaat
                                                                      60
gtgcctgatg atagcacaat catagagcct caaaacatcg acgctattca agattatgaa
                                                                      120
tcaacaatta aaaatgtatt aagaaacccc acaaattcta aacctttaaa agaaatggta
                                                                      180
aacagtaatg atattgtttc tattgttatt agtgatatta cacgtccaac gcccaaccat
                                                                      240
attettgtae etttaetaat tgaggaatta aateatgtte etegtgagaa tttegtaatt
                                                                      300
attaatggta cagggactca tcqagatcaa acgcgagatg aattgattca aatgttaggt
                                                                      360
gaagatattg taaattcagt aaaaatcgtt cacaatcatt qctcaqaaaa aqaaagtcta
                                                                      420
gctaaagtgg gacacagtca atatggatgt gatgtttatt taaacaaagc atatgtagaa
                                                                      480
tecgatttta aaattgtaac aggttttatt gaaccacact ttttegeegg atttteaggt
                                                                      540
ggacctaaag ggataatgcc tggaattgca ggtttagaaa caattcaaac atttcataat
                                                                      600
gcaaaaatga ttggcgatcc gagatcaacg tggggaaatt tagaagacaa tccagttcaa
                                                                      660
gatatggcac gggaagttaa ccgtatgtgt aaacctgact ttttacttaa tgttgcattg
                                                                      720
aataaaagta aagaaattac tgcagcattt gctggtgaaa tcttagatac acacaaagaa
                                                                      780
ggatgcgcat atgtaaaaga tcatgcaatg tttaaatgtg agcaacgctt tgatattgtt
                                                                      840
atcgcatcaa attctggcta tcctttagat caaaatttat atcaaacagt taaaqqqatq
                                                                      900
agtgcagcga gtaaagttgt taaaaaagac ggtcatatta ttatggtatc tgagtgtgca
                                                                      960
gatggctttc ctgatcatgg taagtttgcc qaaattttca aaatggcaga cacacctcaa
                                                                      1020
ggtattttag aacttattca caatccaaac tttaaggaag ttgaccaatg gcaagtacaa
                                                                      1080
aaacaagcaa gtattcaaac ttttgccaat gtgcatgttt attcagaact tactgaccaa
                                                                      1140
caacttaaag actcgatgtt aatcccaacc tctaacattg aacatacaat acaagaatta
                                                                      1200
gaacatcgat atggccgtaa attaaccatt ggtgttatgc cacaaggtcc tttaacaata
                                                                      1260
ccgtacgtag aagataaaga ataa
                                                                      1284
<210> 1647
<211> 336
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1647
cttgtggttt ttattttaag tgaagtaggt gtttatatga cagaaagtag ccaaagaggg
                                                                      60
gattacgaaa gacgtataaa aagattggaa gataacgacg aaaaaatctt caactctttq
                                                                      120
gaacagataa aagacggaca acacaatcaa aatttgatta atcaaaaaat qaatttcact
                                                                      180
ttggactcta tcaacagaga gagagaatta gaatctcaaa acaaaaaaga aaatcaaaaa
                                                                      240
aacatcaaag acattaaaat gtgggtttta ggattggttg gcactatagc tggttcttta
                                                                      300
atcgtagcag tattaagaat gtttttcggt gtttaa
                                                                      336
```

<210> 1648 <211> 345

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1648
caaatgaact tcaaacaaat gcatcaattc aattataggt tacctgagct attgacaaac
                                                                      60
tatttacatt taatacattc gactagtgaa ccaagaatgt gtcatgctat gaagaaaggt
                                                                      120
gaaattcatg attactgtat tagtcattac tatatttttt attacagtaa ctttaataat
                                                                      180
ttggcaacca aaaggattag atatagggat ttctgcagtc atcggcgcgc ttttagctat
                                                                      240
cgttactgga gtagtgagtg tctcagatat attagaagtg acaagtatag tttaaaatgc
                                                                      300
cacacttacc tttgtcgcag ttatccttat ttcattaatc cttga
                                                                      345
<210> 1649
<211> 258
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1649
tttgtgaatg taaaaaagga agggctaatt atgcgattta aattaaaaga agatgaaatt
                                                                      60
ttagaatttt tagatttaaa ttttccacaa caaacatttg aaaaaqqtcg tctccttatt
                                                                      120
gggcaaaata agagacaacc attacacgtt tattattttg gaaaaaaatt cttggctctt
                                                                      180
ttaaatgtaa attttaacac ttttgaatat attaaagtag atgaagtcga ttataatgat
                                                                      240
ataaaaaaat cactttaa
                                                                      258
<210> 1650
<211> 1389
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1650
atcggaggtg tctcaatggc caagaaaaaa gtaatattcg aatgtatggc atgtggctat
                                                                      60
caatctccta agtggatggg caagtgccct aactgcggtg cgtggaatca aatggaagaa
                                                                      120
atagtagaaa aggttgctca tcctaaacat ggtgtaaaaa caaaagaaac agcaggtaag
                                                                      180
gtacaaaagt taaatagtgt taagcatgaa gctaccccta gattacttac agaatcaaag
                                                                      240
gaatttaacc gtgttttagg tggaggtatt gtaagtggtt cgttagtact aataggtgga
                                                                      300
gacccaggta ttggtaagtc gactttattg ctacaaattt gtgctgcgct gtcacaaaat
                                                                      360
aagaatgttt tatatattac tggtgaggaa tctattaatc aaactaagtt gcgcgctgat
                                                                      420
cgtttagaag aagattctag tcatcttaat gttttagctg aaactgattt agaagtgata
                                                                      480
catcaaactg taaaagaaga gagacctgac ttacttgttg ttgattcgat tcaaacaatc
                                                                      540
tatcatccgg aaattagttc cgcacctgga tcggtatcac aagtaagaga gagtacgcag
                                                                      600
agtttaatga acattgctaa acaaatgaat attgccacat ttattgtggg acacgtaaca
                                                                      660
aaagaaggac aaatcgccgg accaagatta ttggaacata tggttgatac agttctttat
                                                                      720
tttgaaggag atgagcatca cgcatatcgt atccttagag cagtaaaaaa tagatttggt
                                                                      780
tctacaaatg agatggggat tttcgaaatg aagcaaagtg gattaaaagg cgtacttaat
                                                                      840
                                                                      900
ccttctgaaa tgtttttaga agaacgttct acaaatgttc cgggctctac aatcgtcccc
actatggaag gaacaagacc actactcatt gaagtccaag cgcttgttac accaacaaca
                                                                      960
tttaataatc ctagacgaat ggctacaggt atagatcata atcgattaag tttacttatg
                                                                      1020
gcggttctag aaaaaaagga aaactattta ctccaacaac aagatgccta tattaaagta
                                                                      1080
gcaggtggcg tcaaattaac agaacctgct gttgatttaa gcattattgt tgcgacagct
                                                                      1140
tcaagtttta aagatcaagc tgttgatgga ttagattgtt ttgtgggtga agttggatta
                                                                      1200
acaggtgaag tacgcagagt atctcgcata gagcaacgtg ttcaagaagc ggccaaacta
                                                                      1260
gggtttaaaa gagctattat tccacagaca aatattggag gttggacatt cccagaaggc
                                                                      1320
atccaagtcg ttggtgtttc atcagtacat gaagctttga aatatgcatt acattcaaaa
                                                                      1380
cagcgataa
                                                                      1389
```

<210> 1651 <211> 147

<213> S.epidermidis

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1651
ttatttttcg tttttcagta taaatattac atgattttta actttgcaac agaaccctat
                                                                      60
ttattattgc gtaaaaaata cctgagacaa caaatgatgt ctcaggttct taatctatct
                                                                      120
cttaagttat tttttaattg ggaataa
                                                                      147
<210> 1652
<211> 210
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1652
aagttttacg tcgttggaaa atgcaacact ttggaaaaat tgttggtgaa aatagcgtgt
                                                                      60
attaaggaga tatataagaa aacaggttct gttgcaaagt taaaattata tgcacatcta
                                                                      120
tacaaaacta taaaagcaaa tattgtttta acagtaaaga gctttattag tattaattat
                                                                      180
ttttcgtttt tcagtataaa tattacatga
                                                                      210
<210> 1653
<211> 1455
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1653
catacttacg taaacgaggt gattagcatt aattggccat gggataaacc atatcacgaa
                                                                      60
caagtggtag aacagattaa accgaagtat gaaacgcaag aagaaatgat attgcgctta
                                                                      120
gttagagagc ataaagagaa tatagacaat atcacaatgg gtgaaagata ttataatcat
                                                                      180
cacccagata tattagacgc tcctttcaaa agagatgtga acggcgacta tgacgaaact
                                                                      240
aaaccagact ggcgcatgta tactaactac catcaaaact tagtagacca gaaagtagct
                                                                      300
tatgcagttg ctaatcctgt gacatttggt gtagataatg acaaagcatt aaaacaaata
                                                                      360
caacacacac ttaatcacaa gtgggatgac aaattagtag atatattaac tgctgcaagt
                                                                      420
aataaaggta tcgaatgggt tcaaccatat gtagatgaag agggagaatt taaaacgttt
                                                                      480
cgtgtacctg cagaacaagc tgtacctatt tggactaata aggaaagaga tgaactgcaa
                                                                      54.0
gcgtttatac gtgtatatga attagacgga gcagaacgtg ttgagtattg gactaaagat
                                                                      600
gatgtgacat tctatgagtt gaaagaagga caacttatcc ctgatttcta tcgtagtgaa
                                                                      660
gatcatatac aacctcatta ttatcaaggt aataaattga tgagttgggg acgtgttcct
                                                                      720
tttattccgt tcaagaacaa cccacaagaa gtatctgact tattcatgta caaaacaatc
                                                                      780
atagacgcgt tagataagcg attatcagac acacaaaaca cttttgacga atcagtagag
                                                                      840
ttaatctata tcttaaaagg ttatgaaggt gaagatatga aagacttcat qcataacctt
                                                                      900
aaatactaca aagcaattag tgttgcaggg gaaagtggtt ccggtgtgga tactatcaaa
                                                                      960
gtagaagttc ctatagactc tgttaaggaa tacacgaaaa tgttgcgcga ttacattata
                                                                      1020
gagtttgggc aaggtgtaga cttccaacaa gataagtttg gtaatagtcc tagtggtatt
                                                                      1080
gcgcttaaat ttatgtacag caacttagac ttaaaagcta ataaattgaa gaacaaaaca
                                                                      1140
cttactgcgt tacaagagtt gttacagtac attattgatt tctatagatt agatgtgaaa
                                                                      1200
gtgcaagaca tcgagattac attcaacttc aatgtaatgg taaatgagtt agaaaactct
                                                                      1260
caaattgcta tgaattctac agggttatta tctaaagaaa ctattctttc taatcatgct
                                                                      1320
tgggttgaag atcctgtagc tgaaatggaa agaatagaac aagaaaacat agaactcaat
                                                                      1380
caacaactcc ctgacattga ggagggattg aatggcgaac aacaaagaca atccaaaaat
                                                                      1440
aaccaaccag aatga
                                                                      1455
<210> 1654
<211> 408
<212> DNA
```

```
<400> 1654 `
gatttaaacg tggctaaaca tatgaacgta aaacttctta atcctttaac attggcatat
                                                                      60
atgggtgatg cagtacttga tcaacatgtg cgtgaatata tcgtgctaaa attacaaagt
                                                                      120
aaacctcatc gtttgcacca agtatcgaaa agttacgttt cagcgaaaag tcaagctaag
                                                                      180
actttagagt atttgttaga tattgactgg tttacagagg aagagctaag tgttttaaaa
                                                                      240
                                                                      300
cgaggacgta acgctaaaag ttatacaaaa gctaaaaata ctgacattca aacttatcgt
aaaagttcag cgttagaagc tgttatcgga tttttatatt tagaccatca atcagaacga
                                                                      360
ttagaaaact tattagaaac aattgttagg atagtggatg aaaggtag
                                                                      408
<210> 1655
<211> 1440
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1655
aaagacagct tgaaaaagct aagaatggag agattcaaga tgattacatt atataatacc
                                                                      60
ttaacacgtc ggaaagagac gtttgagccc attgaaccag gtaaggtcaa aatgtatgta
                                                                      120
                                                                      180
tgtgggccaa cagtttacaa ttatattcat attggaaatg cacgaccagc tattaattat
                                                                      240
gatgtagtca gaagatattt cgaatataag ggatatgaag tcatctatgt ttctaatttc
acagacgttg atgataaact cattaatcgc tctaaagaac ttaatgaaag tgttcctgaa
                                                                      300
attgctgaaa agtatattaa agctttttat gaggacgttg gtgctttgaa tgtgaaaaag
                                                                      360
gctacatcta atccgcgtgt gatgcatcat atgggtgaaa ttattgattt tattaaagaa
                                                                      420
ttagtagatg aaggttatgc atatgaaagt gacggtgatg tctattttag aacacgtcaa
                                                                      480
tttgatggat atggtaaatt aagtcatcaa tcattagatg atttgaaagt tggcgctcgt
                                                                      540
attgaagctg gagaacaaaa agaagatgcg ctagatttta ctttatggaa gaaagctaaa
                                                                      600
ccaggtgaaa ttagttggaa tagtccattt ggtaaaggta gaccaggttg gcacattgaa
                                                                      660
tgttcagtaa tggcttatca tgaactaggg tctacaatag atattcacgc aggtggttca
                                                                      720
gatttacaat ttccgcatca tgaaaatgaa attgctcaat cagaggctca taatcatgca
                                                                      780
cctttcgcaa attattggat gcataatggt tttattaata ttgataatga gaaaatgagt
                                                                      840
aagtototag gaaatttoat tttagttoac gatatoatta aagaagtoga tocagaogta
                                                                      900
                                                                      960
ttacgattct ttatgattag tgtgcattat cgtagcccaa taaactacaa tttagaatta
gtaggtgcgg cgcgaagtgg tcttgaacgt atacgtaata gctacaagtt aattgaggaa
                                                                      1020
agagaacaaa ttgcctcaga tttggaagaa caatcagaat atatacaaca aatagataaa
                                                                      1080
atactaaatc aatttgaaac ggtaatggat gatgacttta atactgctaa tgcagtaact
                                                                      1140
gcatggtatg acttagctaa acttgcaaat aaatatgtat tagaaaatac aacttcaaca
                                                                      1200
aaagttttaa atagatttaa agaagtgtac agcattttta gtgacgtcct tggtgtacca
                                                                      1260
cttaagagta aagaaactga agagttacta gatgaagaca ttgaacaatt gattgaggag
                                                                      1320
cgtaatgaag cacgtaaaaa taaagatttc gctcgagcag atgaaattag agatatgtta
                                                                      1380
aaagcacgtc atatcatttt agaagatacc ccccaaggtg taagatttaa acgtggctaa
                                                                      1440
<210> 1656
<211> 552
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1656
acgtcatcag ttagaggaaa agtcatgaag aaaagatact taattataga tggttacaat
                                                                      60
atgattggcc aatcctcaac acttagcact gttgctaaag agaatttaga agaagctaga
                                                                      120
gagcaattat tagacacaat tgccaactac aatgcattaa tagcagatga aattgtctgt
                                                                      180
gtatttgatg cctatgaaca gtcagggata gaaagggaat acttctatca tggtgtcaaa
                                                                      240
                                                                      300
acaatettta etaaagaaaa agaaaetgea gatagtttta tagaaegeta egtgtatgaa
ttatataata aacacacgac acacattacc gttgtaacaa gtgatatgag tgaacaacat
                                                                      360
gctatttttg gttcaggtgc atatcgtatt tcttcaagaq aaatgtggcg tqaattaaaa
                                                                      420
gaaaatgagg ttgttgttaa caagtcactt gatgatttta qcgaaaagaa accaagaatt
                                                                      480
agaattccgt tatctaatga gatacttgaa gaatttgaaa agattagacg tggcaatcag
                                                                      540
aaaaaagact aa
                                                                      552
```

```
<210> 1657
<211> 1089
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1657
gaggcaacag tcatgtcaga aaaagtaaaa ttcgaaaaaa gagagtcttt aaaagaaaaa
                                                                       60
cctgatacag caaacttagg atttggacaa tatttcacag actatatgtt aagtgttgat
                                                                       120
tatgacgctg atcaaggatg gcatgatatg aagattgtgc cgtacgcacc atttgaaatt
                                                                       180
tcaccagcag cgcaagggtt acattatggt caggcagttt ttgaaggcct taaagcctat
                                                                       240
aaacataatg gagaagttgt attattccgc ccagatcaaa acttcaaacg tattaataat
                                                                       300
tctttagcac gtttagaaat gccagaagtt gatgaagaag cattattaga agggttgaag
                                                                       360
cagcttatcg acgttgaacg agattgggta cctgaaggcg aaggtcaatc gttatatatt
                                                                       420
egteettttg tatttgetae tgaaggtgtt ttgggtgtae gttetteaea teaatataaa
                                                                       480
ttactaatta ttttatctcc gtcaggcgct tattatggtg gtgacacatt aaagtcaact
                                                                       540
aaaatttatg tcgaagatga atatgtacgt gcagtacgtg gaggtgtagg tttcgctaaa
                                                                       600
gttgcaggta actatgctgc cagcttactc gcacaaacaa acgctaataa attaggttat
                                                                       660
gaccaagtat tgtggcttga tggtgttgaa caaaaatatg ttgaagaagt tggtagtatg
                                                                      720
aatattttct tcgtagaaaa tggaaaagta gttacgccag cattaaacgg tagtatcttg
                                                                      780
cctggtatca ctagaaagtc aattattcaa ttagctgaag atttaggtta tgaagttgaa
                                                                      840
gagagaagag tttctataga agagctgttt aacgcatatg ataaaggtga acttacagaa
                                                                       900
gtatttggtt caggtacagc agctgttatc tctcctgtag gtacacttcg ctatgaagat
                                                                       960
agagaaattg ttattaataa caatgaacct qqtaaaatca ctcaaaaatt atatgacaca
                                                                       1020
tatactggta ttcaaagtgg caaattagaa gataaatacg gatggagagt agaagttcct
                                                                      1080
aagtattaa
                                                                      1089
<210> 1658
<211> 378
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1658
tttaagggag tgaacgtgtt ggaaccaatt aaagaacaag aagtgctaga tttattaact
                                                                      60
tcttactcaa atcagcctgt ttacctacac gttgaaacaa caaatggtgc ttatgcaaat
                                                                      120
catttcgatc aacgcgtatt taacgctgga acatttttaa gaaatattgt cgtgactttt
                                                                      180
gaacatgcac aacttaaagg cggcgacaaa gatccatatc gtgtaggtct taaattaaaa
                                                                      240
gatggtggct gggtttacgt gcaaggactt acgcactatg aagttaatga gaataacgaa
                                                                      300
tttttaattg caggttttaa ttatgaagga caattggctg ctacaataga aataagtaaa
                                                                      360
cagccattta ctatataa
                                                                      378
<210> 1659
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1659
gaaactttgg taatctcttt agttataggt tttgtttgtt cttttgtgtt tttaggagtg
                                                                      60
ttgtcattag aaggtttgga cggtgtacta cttggtttcg atggtttctt agtttctgcg
                                                                      120
tggtag
                                                                      126
<210> 1660
<211> 945
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

<211> 441

```
<400> 1660
cttttaatgg taaaacaagt acgattaggt aaatctgatg tcaatgtttt tcctatcgca
                                                                       60
ttaggtacaa atgcagtagg tggtcataat ttatatccta atttggatga agagcaaggg
                                                                       120
aaagaagttg tacgtcaagc tattgataat ggtataacat tattagatac agcatatatc
                                                                       180
tacgggcctg aacgttctga agaattagtt ggacaagttg taaaagaata tccacgcgag
                                                                       240
aaagtgcaaa ttgcaacaaa aggttcgcat gttattaaag aaaatgaaga agttgttcaa
                                                                       300
aataacgatc cagaatattt aaaacagcaa gttgaaaata gtttggaacg tcttcaagtg
                                                                       360
gattatattg atttgtatta tattcatttt cctgatgacg atacaccaaa agataaagcg
                                                                       420
gtggcggctc ttaaagagct taaagatgaa ggtaaaatta aagcaatagg tgtatctaat
                                                                       480
ttctctttag aacaattaaa agaagcgaat aaagatggat atgttgatgt tgttcaatta
                                                                       540
gaatacaatt tattacatcg tgaaaatgaa gaagtaatgg catatgctgc agaaaataat
                                                                       600
attacatttq ttccttactt cccacttqct tcaqqtatac taqctqqcaa qtacqatqaa
                                                                       660
aatcaaacat ttgaggatca tcgtgcagaa cgtcctgatt ttcaaccaga cgtattcaaa
                                                                       720
gataatgtgc gtcgtgtaaa agcattaact gatattgcag aggcacatga tacaacgatt
                                                                       780
gccaatgtcg tattagcatt ttatcttaca cgtccatcac tagatgttgt catccctggt
                                                                       840
gcaaaacgtg cagagcaagt tgttgaaaat attgatgctg caaatattga attatcgcaa
                                                                       900
ggtgaaatag acaaaattga tagtttattc ccaattaaaa aataa
                                                                       945
<210> 1661
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1661
aacaccgcgg ttatttatat ttttatcatt cgaaatagtt tggtgacaat ttttttgatg
                                                                       60
aatatagtaa taatttcaac tatttatgtt attagaattt taagaaatgt agagcgaatt
                                                                       120
aattaa
                                                                       126
<210> 1662
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1662
cgagaagcgg tgaatggatt tgaaaatgta ctcgatattg ttggcactaa tcctatatgt
                                                                       60
gatgtaactt gtgcaatagc tgataagtta attataggat caaaccaaaa agcgggcata
                                                                       120
gtagtattat cacttgcatt aaaggcttga
                                                                      150
<210> 1663
<211> 492
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1663
tcaaagaagg tcaaaaaaga ggtgatatct atgcacaata tgtccgacat catagaacaa
                                                                       60
tacattaagc ggttatttga agaagcagat gaagatgttg tagaaataca acgcgctcat
                                                                      120
attgctcaac gtttcgattg tgttccttct caacttaact atgttattaa gacacgtttt
                                                                      180
actaatgaac atggttatga aatagaaagt aaacgtggtg gcggtggtta cattcgaatc
                                                                      240
actaaaattg aaaataaaga tgctacaggt tatattaatc acttactaca attaataggt
                                                                      300
ccatctattt ctcaacaaca agggtattat gtcatagatg gtttgttaga taaaggtttg
                                                                      360
atcaatgaaa gagaagctaa aatgatacag accattattg atagagaaac tttaaaaatg
                                                                      420
gatgttgttg cacgcgatat tattagagct aatatcttaa aacgattact accagttatt
                                                                      480
aattattact ag
                                                                      492
<210> 1664
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1664
gatatgtggg tatcagtaga acgatatctg tttaacaaga tatacaacaa attaaaaagc
                                                                      60
aaccctatca tcaacaaaca acttgatggt agggtttttg attgcgttca aaaagacgct
                                                                      120
gtttacccat atatcgttgt gggtgaaaca aacgtcacta ataaagaaac aacgacaagt
                                                                      180
atgtttgaag atgtgggcgt tacattgcat gtttatagcc aagctagaaa tagagatgag
                                                                      240
gcctcacaaa tcatccaata cttaggtttt gtacttaact ctgaaataga aataaataac
                                                                      300
tattcattta taaaaagtcg aattgataca caaqaagtga taactgacat tgatcagtac
                                                                      360
acgaagcacg gtatcattcg gcttgttttt aaatacagac acaatacttt acaaaggagt
                                                                      420
gtaacgaatg gcgcagaata a
                                                                      441
<210> 1665
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1665
tggtatttat taaattatac gaaagcacct tatttttcaa agtattttaa tataaaatta
                                                                      60
catataaaca caaagtattt tggcgagact cttgagggaa caggacaagc tgaagactac
                                                                      120
aggctgaagc tgtcacctaa gaaagcgagc caacaatacg aattatttta a
                                                                      171
<210> 1666
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1666
ttaagtttat tttacaaaca ttgtaacata ataaaaactt ataatattaa taaaactaat
                                                                      60
aaacatttaa aaataattta tacgaaaata catactacta actatattta cctctttata
                                                                      120
atcaaaaaat ttaaaataac gagtcactta caaacgagct tataa
                                                                      165
<210> 1667
<211> 477
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1667
agactaatat taaaaagggg gaaacacgtt atgttaaaac gacgtagttc gaaattctta
ggactactag ccacactagc cttagccata gtgctaagtg cttgtggtaa tagtggtaac
                                                                      120
ggtagtggtt catcagacga tagtcaaaca tcacttggta ataaagaaat cgaaatatct
                                                                      180
tatatcgcga gtgataattc aacaccacgt tcactagtta tagcagaagt attgaaaaaa
                                                                      240
gcaggttatg atgtaacaac tacaccagta acagcaagtg gcccgttata tgctgctgta
                                                                      300
tcagagaact ctgattcatt ccatgcatca ggtatattcc ctactactga taaaagttac
                                                                      360
tacgataagt tcaaaagtaa attaacaatt tatgatgata aacatttaat tgataacgca
                                                                      420
aaagtaggtt tagccgtacc taagtacgtg caagatgtcg actcaattag tgactga
                                                                      477
<210> 1668
<211> 1857
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1668
ttgccaatat tattaaaaac gttacagggc attgggcaat ccctacctgt agaaacaaaa
                                                                      60
ttaaacgaga aattaaatga agatggctcc ttagaaatag aaatggtaga aaacaaagct
                                                                      120
```

```
acattogacg ctataggggo tattactaaa atgtggacga ttacaggtgt tggtggtgca
                                                                      180
gatgacetta atgaataceg tategttatg ttagataaaa egaetgtagg acaaaaagaa
                                                                      240
aagttaacaa tcaaagcacg tcctgttgaa ttagatgacc taaacaattt aagagtgtat
                                                                      300
gaagtatata acggtagttt tacaggaaaa aggtactttg atttagtttt taaagatacg
                                                                      360
ggttataagt atgaattaca cgctaaagtt tcatcgtcta aatttgaaaa tctaggtaac
                                                                      420
catgatacaa acttagaact attcaaaaaa ggtttagaac gttacgacct agagtacgaa
                                                                      480
tacgaaccta aaacaaagac ttttcacttg ttcgatgttg ttcaacgtaa ggctgactat
                                                                      540
tatatcaaag caggcgttaa cgctaacaat gtaaaggtgc aagaggacgc ttctaaatgt
                                                                      600
tatacctaca tcagaggtta tggtggtttt gacgatcaac aaacttttaa cgaagctagc
                                                                      660
ttgcaatatg agtacacaca ccccttagct gaccttatag gtaaacgaca tgcgccacct
                                                                      720
gttgtagatg gacgtatgac aaagggtgat acactcaaaa aagctatgga gctagttata
                                                                      780
caagaaagtt taaaaacatc tgtaacccta gacttcatat ctttacaaaa acattttaaa
                                                                      840
gaagcagtac ctagagttgg agatattgtg aatgtagttg acgatttaat agggttaaat
                                                                      900
gaatttgtta gaattatcga aattactact catagagata tttacaataa aattatcaaa
                                                                      960
caagacgtag tgcttgggga atttagatta caagatagat acatgaaagc agtaaacact
                                                                      1020
gctgcaaatt atgttaaagc tattaagtct aacaaatctg atcctgcgaa agatttacgg
                                                                      1080
tcaatgcaag cacaaacaca agctaacact aaaacaacac aagatttaca aaagaaaacc
                                                                      1140
gatgacatta aaaagagatt agaaagcgca catgctaaaa gtgttacaac tgcáaatggt
                                                                      1200
acgattgttc acgactttac acctaagtct aaaattagga aagttaaaac aataggtact
                                                                      1260
attggagatt cagtagctaa aggtactggt gctaaaacta actttacgca aatgttagct
                                                                      1320
aagaagataa aagctaaatc aacaaactta gctgttagtg gtgcgacaat aagcacaaac
                                                                      1380
aaagataata gcatttatga acaagcaact aaaattaaag gagatttaat cattgttcaa
                                                                      1440
ggtacagatg atgattggac aaatgatatt aagataggca ctgataaaac ggacattaaa
                                                                      1500
acgttttacg gtgcctttta tagtgccatt tctaaaatta agagtaataa ccctaaatca
                                                                      1560
aaaataatcg tcatgacacc tacaaaacag tgttatataa aagacqgtaa qgttgtccga
                                                                      1620
aaagacacca ctaagaacga tttaggttac acgttagctg actatgtaga cgttcaaata
                                                                      1680
gacgettgta atgagttaga tatacetgtg tatgacgett atcactcaac acaattcaaa
                                                                      1740
cccaatatac cttcatacag aaaatcgagc atgcctgacg gtgtacaccc taacgaaaaa
                                                                      1800
gggcacgaag tcattatgta tgaactagtt aaaaactttt acggttttta tggctaa
                                                                      1857
<210> 1669
<211> 1725
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1669
aatggaatat ttaaagaaaa ggaaacaact atgacaaagc aaaatatatt tatagatgac
                                                                      60
atttattggg aacgtgtcca actcttcgtc aaaggacatt ttgaaggagt aaaacctaca
                                                                      120
agaaatttcc ttcttagaaa tctaacagaa acaaaactat taaatgccaa tcatgttaat
                                                                      180
attcaagggt caacttttga ggcaagattt aatattgcta ttttagaaaa aggtaatttt
                                                                      240
ttaggtacag gcaattatat attaatcaac cgacaagaag atgaatatgt ctgccaaatt
                                                                      300
aaccccaaat ttttgaatga taaaaaaaat cagatgactt tagaggagtt aagagattac
                                                                      360
aactcacttg agacccaatc gttacaaaaa agttatttat taaaaaagta tggtaaaagt
                                                                      420
ttccaaagat ataataacaa agagattaaa tcttacgtca ttgttccggc aatatcccaa
                                                                      480
gaaattaatg agtttatttt taaagttcaa tataaatctg aaataaagaa aataagtaaa
                                                                      540
cttaagcaat tatcatacat attacataaa gctttgagga aaattagctt caatgtgaga
                                                                      600
gataaaatat atttgtcggt atttaacatt tccaaaacag tatataagaa taataaaaat
                                                                      660
catgttttgt ttacatcaga ttctagagca aatatgtcag gaaattttaa atttatatac
                                                                      720
gaagaaatgc ttaaacaaca attggacaaa aaacttgtca ttcattctat ttttaaacct
                                                                      780
aatatagcaa ataggagatc gtttattgat aaattaaaat ttccatattt tttaggaaaa
                                                                      840
tctaaatata tcttggttga tgattatcat ccgatgatat ataaacttca atttagagaa
                                                                      900
aaccaagaaa tagttcaagt atggcatgct gtgggtgctt ttaagactgt aggatttagt
                                                                      960
agaactggga aaaaaggagg acctttcata gactctattg qacataggaa ttatagtaaa
                                                                      1020
gcttatgttt cgtcaaataa tgatattctt tactatgctg aagcttttgg aattgaagaa
                                                                      1080
catagggtta ttccaacagg tgttccacgt acggatgttt tgttcgatga atcttataaa
                                                                      1140
```

acacgcatta aacaaagttt agaaacaaaa ttaccaatta taaaaaataa aaaagtcatt

1200

```
ctttttgcac ctacatttag aggaaatgga catcgcacag cacactatcc tttctttaaa
                                                                      1260
attaattttg caagattagc tagttattgt gaagaacatc aagctactgt tctgtttaaa
                                                                      1320
atgcatcctt ttgttagaaa taaattaaat atcccagcaa tttatagtaa atattttta
                                                                      1380
gatatttcaa attaccgcga agtaaatgat gtattgttca ttacggatat tttaatctct
                                                                      1440
gattattett etttaateta tgaattttea gtttttaaaa aaccaatget tttttatget
                                                                      1500
tttgatttgg aagattatat ttacacgaga gatttttatg aaccttatga aacctttgtt
                                                                      1560
cctggtaaaa tagtgaaaac ttttgatgag cttattttag ctttagaaaa taatgatttt
                                                                      1620
gaattagaaa aggtgaagcc gtttttaaat aaaaatttta aatataaaga tggtaaatca
                                                                      1680
agtgaacgat tagttaaaga tttatttaac aaatttttc agtaa
                                                                      1725
<210> 1670
<211> 285
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1670
ttttgcgtat ttctcactat aaccagccct gattgccgat tgataagcag tacctgtctt
                                                                      60
aatgtactca tcaacaaatg cttgttgttt aaggttcagt ttcgtcatcg tatattacca
                                                                      120
cctactctca cggttaagca cctttatttg acgtataaaa aaaagacact gcataaacag
                                                                      180
tgcctaatga ttatgttttg ttatttattt gagtttatgt actcatgtca catctctatg
                                                                      240
tcacatcaat acataaaaaa gttacccgtg tgttctcacg gataa
                                                                      285
<210> 1671
<211> 387
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1671
aggagtacat tcaaaatgat gaaagttttt attattttag gtgcattaaa tgcaatgatg
                                                                      60
gctgtcggta ctggcgcatt tggagcacat gggttggaag ataaattatc agataaatac
                                                                      120
atgtcaatat gggaaaaagc aacaacttat caaatgtatc atggattagg tctgttagtt
                                                                      180
ataggtttaa taagtggtac aatatcaatt aatgtaaatt gggctggttg gttattattc
                                                                      240
tttggtattg tctttttcag tggttccttg tatttcttag ccttaacaca agttcgtatt
                                                                      300
ttaggtgcaa ttacgccaat aggtggtgtt ctatttataa ttggttggct tgttcttgtg
                                                                      360
attgctacac ttaaattcgc tgggtaa
                                                                      387
<210> 1672
<211> 924
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1672
aaaatcaaat tcaagcatat caaacgcaat ataaattcag atattctagt caaaaatatg
                                                                      60
aatagcgatg ttgttcaaaa gtcagtagac aatgctgtta aagataatct aagtcataaa
                                                                      120
gttgttaaag atgctatgag catcataaga aacattatga agtacattca gcgcaaatat
                                                                      180
aaacttacag atattagtta tttagatgat attgttattc ccaaaaaggc tactacaaga
                                                                      240
gaagaagtaa aagctaagcg tgaaaattat cttgaaatgg atgaagtaaa agcaattgta
                                                                      300
gacaatttac atgaaatagc taattcaaag cgtgctgatt atatgaaacg ttctttcatc
                                                                      360
atgactgctt atattatgga atttcaagca cttaacggta tgcgtatagg tgaattacta
                                                                      420
gccatacaac ctaataacat tgatttcgac aaaaagacac tagaaataga tggcactatt
                                                                      480
cattggcgta atgaaggtaa cgcagtaggt tttaaaggata caactaaaac tgaatcatct
                                                                      540
tatagaacaa tototttaac tacacgtagt tgcgatatat taagaaaagt tatgttagaa
                                                                      600
aacaaaaagg ctattcaatg ggaatctatg tatcaagata gaggcttcat attcactaac
                                                                      660
tatogtggca atcotatgto acttagcaco attaatagaa atatgcaaca atctgcaaac
                                                                      720
                                                                      780
aatgtaggaa ttacaaagca cataacaagc catactatgc qtcatagcca tatatcttta
ttatcacaat taggcatatc acttaaaqcc attatqcaac qtqtaqqaca tacaqaccat
                                                                      840
```

```
aaaacgacct tgcagatata cagtcatgta actgatcaaa tggataaaga tatgatgaat
                                                                       900
aaattagaaa aggtaggtaa ctaa
                                                                       924
<210> 1673
<211> 804
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1673
atattttttt cactcaagtc gttcccaaaa aagaacagta aacaaattaa ggagggatta
                                                                       60
aaagtgaacg aattacaaac attcaatttt gaagatttac cagtaagaac qctatccata
                                                                      120
gacgacgagc cttactttgt aggaaaagat gtggctgaca tcttaggtta ctcaagagga
                                                                      180
gcaaaagcga tacaagatca tatcgataaa gaggatattc gtgtagtccc aattcaggac
                                                                      240
cgcaccggaa gatatcaaaa agcttcttta ataaacgaat ctggtttata cacattagtt
                                                                      300
atcgacgcag ttcgacaaag caataacaga gatattaaga aaaaagcgaa agcttttaaa
                                                                      360
cgttggataa ctaatgaagt attgccatct attcgtaaaa caggttctta tcaagttcct
                                                                      420
gataatccaa tggacgcatt aaaacttatg ttcgacgcac aaaaacaaac taaagaagaa
                                                                       480
atcgcaacag tgaaagcaga tgtgatcgat ttaaqagaaa accaaaaatt agatacagga
                                                                      540
gattacaact tgttgtctag aacgattaat caacgagttg ctcacattca aaagatacat
                                                                      600
gcaattacaa atcaaaaaca gcgcagtgaa ttattccgag atatcaattc ggaagttaaa
                                                                      660
aagatgacag gcgcaacatc aagaacaaac gtaagacaaa aacactttga tgatgttatc
                                                                      720
tcaatggttg ctaactggtt cccgtcacaa gctacgttat acagaatcaa acaattagaa
                                                                      780
agcaatttag aaaaaqqaca ataa
                                                                      804
<210> 1674
<211> 180
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1674
ccaagaaaat ttcacataga aattcaacaa aataggcaag tgttattcqa qgttaaaaqa
                                                                      60
ggacaacaaa ttcaatttga attcaatctt actactattt tgtttaataa aaataccttt
                                                                      120
caaacaaaag ttaagatgac tttgttagaa aatgatatat attctatcac aaatttgtag
                                                                      180
<210> 1675
<211> 264
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1675
attatgaaat ttacaataga aatggtgaat gaatatttaa ctatagttaa tgatgagaat
                                                                      60
ccgatccatc gttccattgt accaggacaa ctcatatgtg aaaaagtatt ttctgaactt
                                                                      120
aatgtgaatt ggatgaatta caaaattaag tacttaaaac ctataaatat agatgaagaa
                                                                      180
gtacaatttt taataaaaga aaatgatgaa attgtagttt ttaaaacata tgatgatacc
                                                                      240
aaactaacaa ttactagaag ttga
                                                                      264
<210> 1676
<211> 789
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1676
agttcagttt cctataattg tcatgtaatc tataatacaa tagtttatgt aactataatt
                                                                      60
aatataaaaa tcattttcag gagagaatta aaattggaat ggatattatt tqataaagat
                                                                      120
ggtacattga ttgagtttga cagtagttgg gaaaaaattg gcgtacgtct cqttqatcaa
                                                                      180
cttttagaaa cctttccagt acatgataag gaagcggcac atcgccaatt aggcattatc
                                                                      240
```

```
gataaaaaaa ttaagccaga ttctgttatg ggatcgggtt cattaggtga aattatagag
                                                                      300
tcttttaatg gtgtaacagg taaagaaaca tcagattgga caaaggatac gagtcaggaa
                                                                      360
ctcattgatt caagagtgcc tgaaaacaat tggattgatg gtgtacaaga aactattcaa
                                                                      420
gctcttagaa atgaaggata tcacataggt atagtaacaa gtgatactaa aaaaggagtc
                                                                      480
gatcaatttc tggaggaaac gcaaactaga aatctctttg atttagtaat ttctacagaa
                                                                      540
acacacgcag aagaaaagcc acatcctaaa gttttagatc cactatttaa tgcttttgat
                                                                      600
                                                                      660
gttaaaccag aaaaggtagc aatagtagga gatacggcca acgatatgaa aaccgcgatt
                                                                      720
aatgctcatt taggattagc tatcggtgtg ctaacaggcg tggctaaaaa agaggaactc
                                                                      780
tacgacgcag atgtcatcat taatagtgca aaagatgtta aacaagttat agagcaatac
                                                                      789
ggaaaataa
<210> 1677
<211> 216
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1677
tcaagttatt catcaaggta tactttaggg tatctttatc gtttgaataa cttttttaaa
                                                                      60
attaaaccac ttacaataaa ctaccgcatt tatttgcata ttttgatagt ggtcatagtt
                                                                      120
atcattttat tgatgtataa tttgcaaagt attttaatta atatttggct atttattatc
                                                                      180
cacacaatta atagtaggag tgaaaataat gagtga
                                                                      216
<210> 1678
<211> 309
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1678
gtotgotatt catctatcaa aattgatgat caaacaaaaa aatatagaaa aaaggagacg
                                                                      60
atgataatgg attttgtaga acaagcagtt aaagaaatta aagaaaaaat aggaaaagaa
                                                                      120
ttagatttag aaaaagaaac atatttacta caaactccat ctgcttatat gcaaattgga
                                                                      180
ttagaagaag atgatgacga tgaaagaaaa ttaaatgtac aagtaactgg tggtaatatt
                                                                      240
acttgtttaa aaacagacaa agatatattc aaagacttat atgtaaacga tgatgaaaat
                                                                      300
gacaactag
                                                                      309
<210> 1679
<211> 1536
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1679
ataatggaat tagaaaaagt aggtaaactt gatttaaacg aagaaccata tttacaaccg
                                                                      60
atatctaata gaggtatcgg tttttataat ctcgataaaa acactgctaa atttcaattt
                                                                      120
gtagtacaaa aagacaacaa acctttgtta atcagcgata agaatgttaa aggttatgct
                                                                      180
ttctttaaag ctgcgaacgg aacagaagaa aaacgaccta gtacatcagg tgtattagac
                                                                      240
gtagaattca ttgatccaat gaaaggatta ataggtgtta cggtacctca atggtttctg
                                                                      300
aaaaacgttg tcgattctga agtgttgggt gaaatttact tatcactcaa cgatgtaaac
                                                                      360
aacgtaggaa aagacgacac tgttgtgtta ggcactttta aattcacggt acgcgacagt
                                                                      420
cttatcaatc aaatcgaaag tgatatcaaa gtatcttata ttcgaatgtt tgatgaattg
                                                                      480
cgttcggaat tagaaaagaa agtgcaacaa cttaagcaag atataggcga tacacaaacg
                                                                      540
ttgattgaat ctattaagca aacagctgaa gaatacctca ttaaaataaa caaqqctcaa
                                                                      600
gcagacgcta ttgtttcaat tacagacgcg ttaatatcgt ctaaccaaag cattgaccta
                                                                      660
gagagagaag aagctttaag acaaattgat gctaaacgtg acgctatcaa aacggattat
                                                                      720
gatttagctt cagatacatt ccaaaaaact tatgatagca atgtggacgc ttttaattca
                                                                      780
aatgttaatc aagctaacac aacaattgat gaaaagctac aaatatttaa tgaaaccctt
                                                                      840
gaaagagatg gctttactac tcctgaatat gtagaaagta agtttacaga aaaggattgg
                                                                      900
```

```
caaaaattta aattaacaaa tgatgatggt actaattttt atgatgccaa cctacaaata
                                                                    960
gatttcgaca ataacgaaca attaatgtct ttaccgatag gaactagata tgttgttctt
                                                                    1020
actttgaaca atccagctgg aacaaataat aatgggtggt taacaaagta caaaagaaat
                                                                    1080
ggagatgctg ttctaataca ataccaacct tacaattcaa ctgtaatcta ccaaaaaaga
                                                                    1140
ttttataaga gttggagcaa atgggaacgt gttggttcag atgttgtaga tactggttgg
                                                                    1200
attgatttac aactagtgaa cagtgcgtcg cctcataacg acttagtttc caaaggtgga
                                                                    1260
tttactagtg cgtacagaac aatcacacag aatggagtta ctaagaaaat gttacgcatt
                                                                    1320
aatgctacaa ctatcaaaca tggacagact attgcacttt tacctaaaga attcgtcaaa
                                                                    1380
aacttaatgt ttttctcaat aagtgcacct agaaacaaaa acagcggacg tatttcgttg
                                                                    1440
aacacatcag gaacagtgaa ttttgacgct actgtagatc catcagcgtg gactgataca
                                                                    1500
gattatattt acggtcaata tgaatggacg gagtga
                                                                    1536
<210> 1680
<211> 402
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1680
tcgagtgggc attacaacaa attgaaaata atttcgattt tgaagaggag aaataataaa
                                                                    60
atgagtaatt tagaacaaaa tattaaacaa atgaaaaatg aagtgataga qgcaqaatta
                                                                    120
aatacaaaaa taaatacagt tataacaatg attggtgaac acatggatag taatgaacga
                                                                    180
tttaaatctc atttagatgc acaaggtaaa gtaatggaat catatatgtt aaaagaatac
                                                                    240
tatcagaact attatgtatt gatggcagtg cttaactcga tattgaaaga tgtaaatttt
                                                                    300
360
gcgtctagtg agaactttgg cgaggaatca ctaaacgcat aa
                                                                    402
<210> 1681
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1681
aatcattgtt ttatcaactt ttataagttt tttccatata ctatcacaca ctatgataaa
                                                                    60
agaacgtatg ttctgttaaa tttgcgtttt aaccccctca cgaaaattaa gcacttagct
                                                                    120
ttttttagtt tttatatagg agccacacac tacatgtga
                                                                    159
<210> 1682
<211> 210
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1682
atgaataata atcagtttaa agtaatcaaa gaaatttata atactttaca aaaaacaatt
                                                                    60
gaagataaat caactgagta taaacacaaa ataaaagatg gtaacaatga atggattgaa
                                                                    120
acagtaaatc gtgaagaaca cttgcaagcg ttaatcgagt gggcattaca acaaattgaa
                                                                    180
aataatttcg attttgaaga ggagaaataa
                                                                    210
<210> 1683
<211> 183
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1683
aaactttcaa aaaaccgttt gataatcttt tataatttgc catgcatgtt gttattattc
                                                                    60
atcagtagtg aggaaggaat aaccccgttc attttattta aaggtaaatc ctatagggta
                                                                    120
actataatca tcaatcaatt ttgtaatagc aattcttacc cattttttca taaaatgaag
                                                                    180
```

```
taa
                                                                       183
<210> 1684
<211> 648
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1684
atgaatatga atatagaaat catcgcaaat caatttgaaa caagagcagc tacgttatta
                                                                       60
aggtactaca caggattgtt agagagcagt agagataacc acttcgcttt taaaatatat
                                                                       120
aatgatccat ttgatatggt ttatgtgatg atgaacggga agttattcgg tcatgtatat
                                                                       180
attaaagatt gcaaagtaag aaattcattc gaattagcgt ctagtaagca cacagagggt
                                                                       240
caaataagaa gtattgaggg atattataac ggttttgaaa tacacgatga taagcaccta
                                                                     , 300
tctattagtg atatgatggc aagacaatta ttcgaagatg aatatttcat gtatggattg
                                                                       360
gagacattcg cagaaagtaa taacacagat atgttcactt atattgaggg tggattaaat
                                                                       420
                                                                       480
gttgaagaac ttgagggcgt tcagtctagt aatgctgatg tgataggtaa tatcqaaata
ttatatcaat tagctactgg gattaatgaa cctgcaagtg agctagttga gagcttgaaa
                                                                       540
ttggttactg catttgtaca agatgagaac gctacacaag acgattacaa gacgttagag
                                                                       600
cgtaagttaa gtgagttgaa aacatcctat tacagtgtga gtaaatag
                                                                       648
<210> 1685
<211> 876
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1685
aaattgagtg aaattaaatt agaatatgat actcaagttt ctgtaatttg gtatggaact
                                                                       60
ttggattcaa gatcgtttaa acagttttcg cagcctaaat ggagcgagtt agttaataga
                                                                      120
ttatctatac cacaaaacaa tactaacaaa tatgctcgag gtgttgctgt ttatggtgat
                                                                      180
atgaaagacg atactgacga aaatggtaat gagtataaaa aatatcgtaa agacggaaac
                                                                      240
gtgatttatc gtgatgtcct agtgctggac tacgacgaca ttcctaagtt gagactacta
                                                                      300
cacgatgcaa ttacggagac tttaaaaaggt gtttcctgga tgtaccacac tacatttaac
                                                                      360
catcggacag aaagccctag aatacgtttg tatatcgctt tgagtgagcg aataagtgca
                                                                      420
gatgattatc gcaaatatac aaaagtgtta gcaaataaga taggtcatct agtagatgag
                                                                      480
gggagttttc aacctagtag agcgatggct ttgccagttt atataaaagg taaacatccg
                                                                      540
ttcttacatc aatataatga tgctcccatt ttgaatgttg aaatgcttga aaaatggtca
                                                                      600
aaagaaacaa atatacaaac agatcaacca agtaaaacta actttaataa gcgtgatgat
                                                                      660
acttattggc gtgatattag tttttcagtt actaagggca atcgtaataa ttctttagca
                                                                      720
agtictaatag gacattigtt cagcigacat gitaatgaat atattgtata ctcgtatgct
                                                                      780
ttgctatggg gacaaaatgc gtgtaatcca ccattaaacg aacgggaaat aaacgctaca
                                                                      840
tttcaatcca ttttaaagaa gcatcgtaat aagtag
                                                                      876
<210> 1686
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1686
tececagtga gteeceaett aatttttata tetgggtaet eteaaaetet tgttaetget
                                                                      60
gcatttaatg aatttagtac ccgttgtacc cgtatttttt ataataggaa acctgtatta
                                                                      120
tatgaatact cttataaaca actcacttta attaaatgtc attaa
                                                                      165
<210> 1687
<211> 438
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 1687
aaattaagtg gggactcact ggggactagt acccactttg aaaaaatatt aaaaaagttt
                                                                     60
tggaggttac acatggataa agagcaactt aaacagcata tgtacgatta tgtaaaaqaa
                                                                     120
cataaggaaa ttcctattta tcagttagaa gatttattta aagagttaga tcatgactat
                                                                    180
aaaggtaaag cgagtgttac aaatgagcat gataaaaata tcgttttttg gagtggttgg
                                                                    240
aataagctca caatgtatgc gttgattgag ttagttaagg gagaacatct tgatctaatt
                                                                     300
tatagagcta gctatgtcat gcgctatttg ttagatggta gagttccaag tttaccatta
                                                                     360
gctattactt acccagaata tggacaacaa actgaagtac cttcatgggt acctatgtta
                                                                     420
ctgagagtga ctaaataa
                                                                     438
<210> 1688
<211> 1728
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1688
gtagaaaggg ggaagtatat ggaattaact aaagatgata ttcttcacga aattgagaaa
                                                                     60
actaagcaag aaaaagatgc tattcatgaa gttattccca aaggttatga aattgagcaa
                                                                    120
catcaaaatg gtgtggcact ctatcaaatt attcctagta aaaaagatgg agagccagat
                                                                    180
aaaaagatat tcattactaa tacqattccc caaattactq aacqttttqa aqatattqaq
                                                                    240
agtaatgaag taagttacaa catgcttttt tatgataatc aaataccggt gaatctagga
                                                                    300
gtaagcgctg aagagatagc tgatagtcgt caattactga agttggttaa tagaaagttt
                                                                    360
gatgtaactt ctaccacttc aactaggttg gttgattata taaataaatc taaaaggcac
                                                                    420
aatccaccag taaacattaa agtagctact cgattaggtc atgttaaagg gtacttcatt
                                                                    480
tatccttata aagaagaaat gaaaaataga aatattaagt tgtttaataa tgacaaaqgc
                                                                    540
tttcaaaagt taattgattc ttttcagagt aaaggaacac tagaaagcta ttccgagcat
                                                                    600
gtattttcaa aaattaaaag tttgccaatg gttatggtca tgttatatgc atcattaggt
                                                                    660
tccgtactat tgcgtgaatt tgaattgcag ccttttattg tagagatatc aggcagtaca
                                                                    720
tctacgggaa aaacgttcac acttaattta gtttcaagtg tgtgggggac aagtaatctt
                                                                    780
attactactt ggagttcaac taataatagt attgaggcaa tggcatcatt cttaaattcg
                                                                    840
tttccaatgt ttaaagatga tacacgcaat acacacccca aattcgtagc taatgcaact
                                                                    900
tacaatttct cgagtggtga aagtaaatca agaagtaata tcaatttaac acttaatqcc
                                                                    960
aaaaaggaat ggcggaacat cttactttct acaggcgagg catctatttc taatatqqca
                                                                    1020
gatgaaaaag ctggtgtttc tgcccgtgtc gtaacgttac aggatcaacc atacccagat
                                                                    1080
aattttgatt tcactacatt agataaggca tttcgagata attatggaac gctaggaaaa
                                                                    1140
gtattcatca aacaatatca atctaagcaa gaatcatata aaaatgcatt tgaaagttat
                                                                    1200
caacgttact ttaatcaaaa agggagtaac gaaatcatgc aacgactagg acatgcattc
                                                                    1260
gcgttgttac aggttagtgg tgaaatacta aatgatattg agggatttga acacgatcat
                                                                    1320
tttaaaatca ttgaacaagc ttataatagc atggttagaa ataataaaac gattgataaa
                                                                    1380
cctaagcaac tgttagagga attacttcaa tatttagatg cgaatagaaa taatattgcc
                                                                    1440
ggtgaaggtt atagttcagt caaaaacggt gatatcaaag ctatatataa acgtgattat
                                                                    1500
ttatgtatct tgggtgaaac agtaaaagag aagttgagat atgaaatgca gactattaca
                                                                    1560
1620
gttaaacatg aaacagtgaa gtataggggt tttgctataa gacaagaagt actagaagaa
                                                                    1680
ttgggctttg atttttctaa ttcatataat cctaattctg attattga
                                                                    1728
<210> 1689
<211> 180
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1689
ttattattca tctattcaac ctccaaaaat aatccatatg ccgacgctaa aataaaaatt
                                                                    60
gcaaaggcta taaaaacatc aaatattaaa gcaactgaca aagtcattaa aataataatc
                                                                    120
ccaatatata gaaaatgtaa cttcatattc tccactcctt tttacatcca atctttatga
                                                                    180
```

```
<210> 1690
<211> 162
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1690
ctatattatt ctaaatttac acttaaaaca caaacttatg ttcttgtttt aactcatttt
                                                                       60
attttatgct taacaaccct taaaatcatt gttttatcaa cttttataag ttttttccat
                                                                       120
atactatcac acactatgat aaaagaacgt atgttctgtt aa
                                                                       162
<210> 1691
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1691
ccttcctgtt ctaacttaga gataattgaa tcaatagaat cacgagatat attggcqcqc
                                                                       60
acggttgtgg ttacaggctc taaaaaagat cgtgcaatgt tttcagtttt ttctactcca
                                                                       120
aaatgtgtaa cccaatga
                                                                       138
<210> 1692
<211> 186
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1692
gatttaatct ctgttgaatt atattattgt actttagaaa ataaaaaagg agcctcattc
                                                                       60
aatgagacte etttttgtta tagegteetg ggagggatte gaaceeega eegatggett
                                                                       120
agaaggccat tgctctatcc agctgagcta ccaggacatt ttcaacacaa gaattattat
                                                                       180
atctaa
                                                                       186
<210> 1693
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1693
gagacaatct ctccggcctc taaattacgc tttaatccgc ccaaagtgga agcacaaaac
                                                                       60
gtacaaccaa ttctacatcc tacttgtgtt gttacacaga cagaatttcc atattcatgt
                                                                       120
ctcattaaaa cagtttcaat agtataa
                                                                       147
<210> 1694
<211> 663
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1694
aactcatcct cactacaaac cttcaaaata tttaaaaagca gtatttgtaa caataaaaca
                                                                       60
ttaattttct ataaatatgg gtataaatca ctgttgaagt tttatttgaa aggatgtcat
                                                                       120
tatatgggaa ttagaagtaa actaactaat aatattacaa ataaagtagg gaactcatta
                                                                      180
ttgaacatag aggaaattaa agagaaaggt gatttgccaa ctacacagga agaacttaga
                                                                      240
caacgcagag aaagagctga aactctagtt aaaaagaaat cgctactttc ctccqqtqct
                                                                      300
agtattgtcc ctattccagg acttgatttt ggagtagatc ttaaattaat gagagatatt
                                                                      360
atagaggatg taaataaaat ttatggttta gatcacgatc aagttaattc attgagtgat
                                                                      420
caagtgaaag aaagaattat gtctgcagcg gcaattcaag gaagtcaatt tattggacgt
                                                                      480
```

aaggtatctg aggcgttgct aaacaaacaa aatggttccc tttatgagca aattaggtaa tag	gtttgttggg	caagctgtat	ctgcatccat	tagctattat	540 600 660 663
<210> 1695 <211> 144 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1695 aaattcacct ctttaatagg ataaacgttt gtaggactat tcatatataa taattttgag	agatgtattt				60 120 144
<210> 1696 <211> 183 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1696 atcaatgact ccaataggtt attgtatcac agtatcatat ttcctatctt tattctacaa taa	aactgtagat	atttacgttt	atagttcttg	taaagtgata	60 120 180 183
<210> 1697 <211> 1074 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre><400> 1697 atgaagcgat ttttcaact attagtcatt ggtttaaatc aattggggag aatatattga caagtcgtat atgaaacctt ggcacacact atgatgtagc aaactgcttg agactttaaa tatatgaact tgtcatatga gtaggaattt tatatgataa ttgtatcatt ctcaattcaa ggaatgggat taaataaatt caagcagaaa agatttgca attactatga tgcttcaaca gcaccacttg tacaggaaaa ctatggtttg tcttactaga gcaacaccta ataaagcagc tttatcat caaatcaaga tctctcagtg aatataatga</pre> <210> 1698 <211> 957 <212> DNA	aaaagataat tcctagctta tgattcaaat ttttccaagt tcatgacaaa cccaaacaat agagaaatat aaatgatatt agggtatagt taatttagca aaacgaagga tactcgttat gatacctaaa cgcgcaaaat tcgaagtaag acagcaacgg	acccactcaa attaagaagt gaagcaatgg gaatatactg attccaaata cgatattcaa cctaatgaaa ttattagtag cttaatgaca cctcaagtta catgttgcag aattacgtga actgcacaaa agtgcccaga ttgcctaaaa ttagaagtct	atgagaaatt ttgaaaaaga aagcgaaaat ttcaaaaatt tcagaaattt ttccatattt cgttcgatag acggtgcacg aaaatccgac gagggatagt tagtttggag tacctaaaga ataaagaagg atacggaatg aggtaagaaa ataaagatt	atatgtttac aacaggtata tcgaaatgga aaaaaaagct agacaatgat ctttggtacc ttgggacgat cgagataatt ccatattat aggcgacgaa tggcgttgct aggctctaac tgcgtataag ggtagggtat tgattataga aggtcaaacg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 960 1020 1074
<213> S.epidermidis					

```
<400> 1698
tttactatat cattatatta tatgagaaat ttaaggaggg gaattatgaa caaagatcaa
                                                                      60
actitigicae atactaeggg cegtgtatee ticaaagaat tacaacaaat tattaaaatg
                                                                      120
gcccttgttc aaggtaattt aatacctgct tttgcaggcg catggcttgc aatagtaatg
                                                                      180
acaaaccatt cottoctato ttocattoca caaatactat tgatgotagt tggctctacg
                                                                      240
ctaattatgg ggggcgcttg tgctttaaat aattattatg atcaagatat tgatcqcatt
                                                                      300
                                                                      360
atgcctagta agcaaagtag accaacagta aatgatagaa tatctgatag aaacttatta
                                                                      420
atgttaagtt ttgggatgat gttaataggt gaagcatgtt tattcttatt aaatatacct
tctggtgttt taggattaat tggtattgtt ggatatgtat cttactattc aatttggtct
                                                                      480
aagcgccata caacttggaa tactgttgtt ggaagttttc ctggagctgt accaccatta
                                                                      540
attggttggg tagctatcga tggatcatta agtttagcag cagtagcact ctttttagtt
                                                                      600
gtcttttgtt ggcaacctat ccatttctac gctctagcaa ttaaacgtag tgatgagtat
                                                                      660
gcgcttgcaa atattcctat gttaccatca gtgaaaggtt tcaaacggac aagagtaagc
                                                                      720
atgtttattt ggttagtgtt attattacca ttgccattct tattatctaa tttaggtgta
                                                                      780
actititgtig tiatigciac actactiaat tiaggatggt tagcittagg tittacaacg
                                                                      840
ttcagaaaag aatctaatca aactaaatgg gcaacgcaaa tgttcgttta ttcattgaac
                                                                      900
tacttagtag tattctttgc actcgttgta gttgtttcat taatcaagat gatataa
                                                                      957
<210> 1699
<211> 1374
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1699
gtttatggat tggagtgcat taaattgcta aattacactg aattagaaaa taaaaatgtt
                                                                      60
ttagtagtag gcttagcaaa aagtggatat gaagcggcga aacttctcct taaattaggg
                                                                      120
gctaacgtta aagtcaatga tggaaaggat ctttcacagg atgcacatgc taaagattta
                                                                      180
gaatctatgg gcattgaggt aattagcggt agtcatcctt tttctttatt agatgatgat
                                                                      240
cctatcattg tgaaaaaccc aggtattcca tatactgtat caattattaa agaagcagca
                                                                      300
aatagaggcc ttaaaatctt aacagaggtt gaacttagct atttaatttc tgaggcacca
                                                                      360
atcatagcag ttactggaac taacggtaaa actactgtca cttcactaat cggtgatatg
                                                                      420
ttccaaaaaa gcgtgttgac tggacgactt tctgggaata ttggttatgt agcctcaaaa
                                                                      480
gttgcacaag aagttaaatc agatgagtat ttaataacag aattatcatc ttttcaatta
                                                                      540
ttaggcattg aggaatataa accacatatc gctatcatta ctaatattta ttctqcacat
                                                                      600
ttggattacc atgaaacgtt agagaactat caaaatgcta aaaagcaaat atataaaaat
                                                                      660
caaactaaag acgattatct catttgtaat tatcatcaaa qqcacctaat tqaatcaqaa
                                                                      720
aatctagaag cgaaaacatt ttattttca acacagcaag aagttgatgg gatatacatt
                                                                      780
aaagatggtt tcattgtttt taacqqcatt cqcattatta acactaaaga cttaqtqcta
                                                                      840
ccgggagaac ataacctgga aaatatttta gcagctgttc tagcatcaat cattgctgga
                                                                      900
gtgccagtca aagctattgt agatagtctt gttacttttt ccggtattga tcatagactt
                                                                      960
cagtatattg gtacaaatcg cacaaataaa tattataatg attcaaaagc aactaatact
                                                                      1020
ttagctactc aatttgcgct taactctttt gatcaaccaa ttatttggtt gtgtggga
                                                                      1080
ttagatcgtg gtaatgaatt cgatgaactt attccttata tggaaaatgt acqtgtgatg
                                                                      1140
gttgtttttg gagaaacaca agataaattt gctaaattgg gaaatagtca aggtaagtat
                                                                      1200
gtgattaaag caacagatgt agaggatgct gttgataaaa ttcaagatat agtcgagccc
                                                                      1260
aatgatgttg ttctattatc accagcttgt gcaagttggg atcagtatca tacatttgaa
                                                                      1320
gaacgtggtg agaagtttat cgatagattc cgagcgcact tgccatcata ctaa
                                                                      1374
<210> 1700
<211> 183
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1700
gttttaaaat ctttaggtaa ccccattact tcatttattt catatacaat attattttgg
                                                                      60
gctaatgttt tctttattac gtttttaaat gccttaagag aaaatgcact tgaattcgta
                                                                      120
```

```
cataatagta atgtacctcc tggcgataaa atgttaaggg ctccttcaat taataaatta
                                                                      180
                                                                      183
<210> 1701
<211> 1242
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1701
gtaaagtttt tagcttctca attattcaaa ggaggttttt ttatcgatta cttaggtgtt
                                                                      60
gatattagta aaagaagtag tgtagttqca cattataaaa atqqaaaatt ccaaaaaqaq
                                                                      120
                                                                      180
tttttcatcc aaaataataa aaatggttac aattatttac tcaagtattt gaatgactta
caccaccac aactcatttt tgaatctaca ggtatctatt caagaggtat gcaacgattt
                                                                      240
tgttgtgtaa atcaaattaa ctatattcaa atgaatccgt tagaagccaa atttaaaacg
                                                                      300
                                                                      360
agcactctaa gatcatggaa aactgatcag gcagatgctc ataagcttgc ttgtttagga
ccgacgctta aacaaacagg caacttacct atacatgagt taatattctt tgaattaaga
                                                                      420
qaacqcqtcc qttttcatct agaaatcqaq aatqaacaaa atcqacttaa atttcaqatc
                                                                      480
cttgaattac tccatcaaac attccctggt ttagaaagat tatttagtag tcgatattca
                                                                      540
atcattgcac tcaacatcgc agaaatcttt actcatccag acatggttct tgatatcgac
                                                                      600
aaggatgtac tgattacaca tatattcaat tctacagata agggaatgtc aatggataaa
                                                                      660
gctacaaaat atgcacttca attaagagtg attgctcaag aaagctatcc taatgtcgat
                                                                      720
agacattcct ttctagtcga aaaattacgc ttacttattc aacaattaaa acaatctatt
                                                                      780
                                                                      840
catcatctca aacaattaga tgatgccatg attcaattag cacaacaact cgattatttt
gaaaatattc attcgatacc tggtattggt aagctaagca caqctatgat tattggggag
                                                                      900
attggtgata ttaagcgatt taaatcaaat aaacaactca atgcttttgt tggcattgat
                                                                      960
atcaaacgat atcaatcagg tcatacacac tgtagagata ccatcaacaa gcgtggtaat
                                                                      1020
aaaaaagcga gaaaactttt attttgggtg attatgaata taataagagg gcagcatcat
                                                                      1080
tatgacaatc atgtcgtcga ttattactac aaactaagaa agcagcctaa tgagaaacct
                                                                      1140
cataagactg ccatcattgc ttgtataaat cgattattaa aaacaattca ttatcttgta
                                                                      1200
                                                                      1242
atgaatcata aattgtacga ttatcaaatg tcaccacatt ag
<210> 1702
<211> 1725
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1702
ataattatgt ctaaattaat taaagggatt gctgcatcag atggtgtggc aatcgcaaaa
                                                                      60
gcttacttaa ttgtagagcc agacttatcc tatgacagta acgaaaaagt tactgacata
                                                                      120
gaaagtgaag ttgaaaagtt taatgacgct atcgaagctt caaaaatcga attaactaaa
                                                                      180
ataagaaata atgccgaagc tcaattaggt gctgataaag cagcgatttt tgatgcacat
                                                                      240
ttacttgttt tagatgatcc agaattaata caacccattc aagacaaaat tagaaatgac
                                                                      300
aaagtcaatg ctgcaactgg tttggatgaa gtaacgacac aatttatttc tatttttgag
                                                                      360
tcaatggata atgaatacat gaaagaacgt gcagctgata tcagagatgt ttctaaacgt
                                                                      420
gtattggctc atattctagg tgtagattta cctaatccta gtttaatcaa tgaaagtgct
                                                                      480
gtcattgtag gtaatgacct cacaccttca gatacagcac agttaaataa agaatttgtt
                                                                      540
caaggttttg taactaatat cggtggtaga acaagccact ctgcaattat gagtcgttca
                                                                      600
ttagagattg cagctgttgt cggtactaaa tctatcactg aagaagttaa acaaggtgat
                                                                      660
atgattattg tagatggtat gtccggagat gttatcatag atcctacaga agatgagtta
                                                                      720
attgcttatc aaaataaacg tgagcgtttc tttgaagata agaaagaact tcaaaaattg
                                                                      780
cgcgatgctg atacagtaac agttgacggt gttcatgctg aactagctgc taatattggt
                                                                      840
actocagatg acttatcagg agttattgat aacggtgcac aagggatagg tttataccgt
                                                                      900
acagaattct tgtacatggg tagagatcaa atgcctactg aggaagaaca attcgaggct
                                                                      960
tataaaaaagg tacttgaaac tatggacggt aaacgtgtag ttgtacgtac tttagatatt
                                                                      1020
ggcggagata aggagcttcc atacttagat ttgcctaaag aaatgaatcc attcttagqt
                                                                      1080
tatcgtgcga tacgtttatg tttagcacag ccggaaatct ttagaccaca attacgtgca
                                                                      1140
```

```
ttactacgtg cttcagtcta tgggaaattg aatattatgt tcccaatggt agcaacaatt
                                                                      1200
aaagaattcc gtgacgctaa atcaatgctt cttgaagaga aagaaaatct tcttcgcgaa
                                                                      1260
ggttacgaag tttcagatqa tattgaatta ggtattatgg ttgaaattcc agctaccgcg
                                                                      1320
gcacttgctg atgtatttgc taaagaagta gatttcttta gtataqgaac gaatqactta
                                                                      1380
attcaataca cattagctgc tgaccgtatg tctgaacgag tttcatactt atatcaacca
                                                                      1440
tataatcctt caattttacg attagttaaa caagttattg aagcttctca taaagaaggt
                                                                      1500
aaatggactg gtatgtgtgg tgaaatggct ggagatcaaa cagctgtgcc tttattatta
                                                                      1560
ggtttaggtt tagatgagtt ctcaatgagt gcgacttcta tcctaaaagc tagaagacaa
                                                                      1620
atcaatggtt taagtaaaaa tgaaatggct gaactcgcta atagagctgt tgaatgctca
                                                                      1680
acgcaagagg aagtcgttga tttagttaac caattagcta aataa
                                                                      1725
<210> 1703
<211> 2055
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1703
ttcatcatgt caaaagttca tcttattgag agcccatatg cattagataa aattaaaggt
                                                                      60
ataggtccga aacgtttagc gttgttagaa gaattaaata ttaaatcagt tgaaqattta
                                                                      120
gtattatatt taccaacacg ttatgaagat aatactgtta ttgacttaaa tcaagcagac
                                                                      180
gatcaagcaa ctgtaacagt gcaaggtgag gtttattcca gtccaactgt tqctttttt
                                                                      240
ggtcgtaata aatcgaaact aactgtccat cttatgataa atcatatcgc tgttaaatgc
                                                                      300
gtatttttta atcaacctta tttaaaaaaag aaacttgaac taaatagtat tgtcactata
                                                                      360
aaagggaaat ggaatcgtaa taaacaagag attaatggta atcgtatatt ttttaaagat
                                                                      420
caaaaaaaatc aagaggatac tcatttagaa ccaatatata ggattaaaga aggaataaag
                                                                      480
caaaagcagt tacgcgataa tattagacag gcgcttagtg atgttacaat tcatgaatgg
                                                                      540
ttaactgatg acctcagaga aaagtataaa ttagaaactt tagcttatac aatacaaaca
                                                                      600
ctacatcatc ctattaataa acaaaatttg ctaagagcta gacggactta tgcatttaca
                                                                      660
gagctattta tgtttgagct acgtatgcaa tggttaaatc gcttagaaaa gacatcagat
                                                                      720
gaggctattg aaattaatta cgatataaat aaagtaaaac aatttattga tagtttgcca
                                                                      780
tttgagttaa ctgacgctca aaaagttagt gtcaatgaaa tatttcgtga tttaaaggcg
                                                                      840
cctattcgta tgcatcggtt gttacaaggt gatgttggat ctggcaaaac tgtqgtaqca
                                                                      900
gcaatttgta tgtacgcctt aaaaactgca ggctatcaat ctgcattaat ggttcccacg
                                                                      960
gagattttag ctgaacagca cgctgaaagt ttaatacaac tatttggtaa tacaatgaac
                                                                      1020
gtagctttat taactggttc tgttaaaggg aaaaaaagac gacttctttt agagcaatta
                                                                      1080
gaaaatggaa ctatcgattg tttgattggt acacacgcct tgattcaaga tgatgtagtc
                                                                      1140
ttcaataatg ttggattagt cattacagat gaacagcacc gatttggtat taaccaacga
                                                                      1200
caaattctaa gagaaaaagg tgcaatgaca aatgtattgt ttatgacagc gacaccaatc
                                                                      1260
cctagaacac tcgctatttc tgttttcggt gaaatggatg tatcttcaat taaacaatta
                                                                      1320
ccaaaaggga gaaaacctat aaaaacaagt tgggccaaac atgaacaata tgatcaagta
                                                                      1380
cttgcacaaa tgtcgaatga attaaaaaaa ggtagacaag cctatgtcat ctgtccatta
                                                                      1440
attgagaget etgageattt agaagatgta caaaatgttg tggeaettta tgaateetta
                                                                      1500
caaagtgatt atggtaatga aaaagttgga ttattacatg ggaaaatgtc tgcagaagat
                                                                      1560
aaagatcaag tcatgcaaaa attcagtgaa catgaaatag atattttagt ttctactact
                                                                      1620
gtagttgagg taggtgtaaa tgtacctaat gcaacgttta tgatgattta tgatgcagat
                                                                      1680
cgattcggtt tatctacatt acatcaatta cgtgggcgtg ttggtcgtag tgaacatcaa
                                                                      1740
agttattgtg tattaattgc atctcccaag actgaaacag gtattgaacg tatgaccatt
                                                                      1800
atgactcaaa ctactgatgg attcgaatta agtgaaagag atttagaaat gagaggtcca
                                                                      1860
ggggatttct ttggagtaaa acaaagcggt cttccagact ttcttgtagc aaatgtagta
                                                                      1920
gaagattatc gtatgcttga agttgctaga gatgaagcag cagaacttat acaatctggc
                                                                      1980
caatttttcg aacaacaata tagtcattta agagagttta ttaaacaaaa cttacgccat
                                                                      2040
attcgtttcg attag
                                                                      2055
```

<210> 1704 <211> 1053

<212> DNA

<213> S.epidermidis

+·						
<400> 1704						
	tctttattga	ttcatttcca	ccttactatq	taaagagcct	gagacttaaa	60
		tcgttatcgt				120
		tgatatgtct				180
		tagtatcgca				240
		tgtaggtatt				300
		tgttcctgta				360
		aattcatggt				420
		aacatcaatt				480
		aaccttgatt				540
		agttcaacca				600
		aacgccttta				660
		ctctggatta				720
		ccattttgta				780
		tcagcactat				840
		attatatttg				900
		aaatggcaac				960
		tacagttgtt				1020
		ttattgtaaa				1053
<210> 1705						
<211> 705						
<212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
<400> 170E						
<400> 1705						60
		taaagctaaa				60
		tgaggtaaca				120
		taatcaaatt tattaaacaa				180
		agttgttgtt				240 300
		gcatacattt			_	360
		gcttattact				420
		acttaaacaa				420
		tttgagactt				540
		tgcagatgaa				600
		tgataaagat				660
		aaataaattg			cicyligati	705
gaaacccacc	adacacccc	addicaddiccy	gaggacecca	aacaa		703
<210> 1706						
<211> 222						
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
•						
<400> 1706						
		tttcttttc				60
		catcaatgga				120
		caatattgag			agatttttt	180
tgttgcatcc	cataccccac	cttttactta	tcttttcaat	aa		222
.010:						
<210> 1707						

<211> 207

<212> DNA

<213> S.epidermidis

```
<400> 1707
aatatgtctc catcttcaaa agtttataat tctattgtaa gtgaatatat atcattttca
                                                                       60
aagtcaataa tgatgtatto tttaaaattg atatatoott tgaaaattaa tcaaatttgt
                                                                      120
atttctttta tttcagcgat tttaatttta aaacgtatga ttattgtttt gaaaacagaa
                                                                      180
aaaatattca ataattattt tatatag
                                                                      207
<210> 1708
<211> 750
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1708
agacatatgt taaacgcaca atttttcact gatactgggc aacatcgtga gaaaaacgaq
                                                                      60
gacgctggcg gtatatttta caatcaaaca cagcaacaaa tgctagtatt atgcgatggc
                                                                      120
atgggtggac atcaagctgg agaaatagct aqtcagtttg ttacttatga acttcaaaag
                                                                      180
cgttttgaag aagaaaatct aattgaaata aatcgtgctg aatcgtggtt gcgttcgaac
                                                                      240
attaaagaaa tcaattttca gctgtacaac tatgctcaag aaaatgaaga ttacagaggt
                                                                      300
atgggtacaa cgctcgtttg tgccatcatt tatgacaaac aagttgttgt agcaaatgta
                                                                      360
ggagattcgc gcgcttatgt aattaatcag agacagatgg atcaaattac gagcgaccat
                                                                      420
tcatttgtta atcacttagt aatgactgga caaattacta aagatgaagc atttcatcat
                                                                      480
ccacaacgta atattattac taaagtcatg ggaacagata aacgtgtttc tccagattta
                                                                      540
tttatcaaga gaactcattt ttatgattat cttcttttga actctgacgg acttactgat
                                                                      600
tatgtcagag attatgaaat ccaagaacta ctaagttcaa ataattcatt agacgtccat
                                                                      660
ggtaatgagt tattggactt agcgcttgcc catgattcaa aagataatgt cagctttatc
                                                                      720
cttttaaagt tagaaggtga taaagtatga
                                                                      750
<210> 1709
<211> 540
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1709
gatataatgt taagtgttgc tttagatgac attaaaaaga atggaggcac ttctttgaaa
                                                                      60
aagaaatact atattagcat ctctttactt atgacaatca ttgtattagt tttcgatcaa
                                                                      120
gtttctaaat ggcttattac aatctcaatg aaggttggag attcatatga aattatccct
                                                                      180
aactttttaa atattacatc ccatagaaac aacggtgcag catgggggat tttgagtggt
                                                                      240
aaaatgctat ttttctatat tattactatc attattttaa tcgttttagt tatttttat
                                                                      300
attaaagaag cacaatttaa tttgtttatg caagttgcaa taagcctatt atttgctgga
                                                                      360
gctttaggaa attttattga tcgcgtatta catggcgaag ttgtggattt tattgataca
                                                                      420
aatatattcg gatacgattt tcctatcttt aatattgcgg attcaagctt aacaattgga
                                                                      480
gttatattcg taatcatcgc actcattaaa gatgcaatca taaataagaa ggaggtctag
                                                                      540
<210> 1710
<211> 2409
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1710
acaataatgt taatttcaaa tgaatggcta aaagattatg tgaatgttga ccagtcagtt
                                                                      60
caagcgttag cagagagaat tacaagaact ggaattgaag tcgatgatat tattgactat
                                                                      120
acaaaagata ttaaaaaaatt agtagttgga catgtcttgt cgaagacgcc acatccagat
                                                                      180
gctgataaat taaatatttg tcaagtagac ttaggtgaag aagaaccagt tcaaattgtt
                                                                      240
tgtggtgcac caaatgtaga tgaagggcaa cacgtgattg ttgctaaagt tggtggtcgt
                                                                      300
ttacctggtg gaattaaaat taaacgtgcc aaattacgtg gcgaacgctc tgaaggtatg
                                                                      360
atttgctcat tacaagaaat aggtatttca agtcatgtaa ctcctaaaaa ttatgagtca
                                                                      420
```

agatttgcgt catag

```
ggtatatatg tatttccaga agcagttaaa cctggaacag atgcgttaga agcaatatat
                                                                      480
cttaatgacc aagtgatgga atttgattta acacctaatc gtgctgatgc attaagcatg
                                                                      540
gtaggtactg cgtatgaagt cgcagcttta tatcaaacta aaatgaataa acctcagtta
                                                                      600
acaagcaatg aaagtcaaga atctgctaaa gatgaactaa caatagaagt taaaaatgaa
                                                                      660
gataaagtac cttactatag tacacgtgtt gttcatgacg tgactattgg tccttctcca
                                                                      720
gtatggatgc agttccgatt aattaaagcg ggaatacgtc caattaataa tqtqqtaqat
                                                                      780
atttcaaatt atgtactttt agaatatggc caacctctac acatgtttga tcaagaacaa
                                                                      840
attggttcgc aatctataga agttagacaa gctaaaaaag atgagacaat gagaacttta
                                                                      900
gatggtgaag aacgtcgatt gttagatact gatattgtca ttacaaatgg caaagaccct
                                                                      960
attgcattag gaggtgttat gggaggggat ttctctgaag tcactgaaca aacacgacat
                                                                      1020
gttgtagtag aaggggctat ctttgatcct gtatctattc gacatacatc acgccqttta
                                                                      1080
aatttaagaa gcgaatcatc gagtcgattt gaaaagggga ttgcaactga atttgtcgat
                                                                      1140
gaagetgtag atagagettg ttatttaett gaaagatatg etteaggaae agttttaaaa
                                                                      1200
gaccgagttt cgcatggaga tttaggatca tttgtgaccc caatagaaat cactgctgac
                                                                      1260
aaagttaacc gtacaattgg ttttaattta actgatgaag aaatcattga tatttttgag
                                                                      1320
caattaggat ttgacactga aaataaaaat ggtgaaatta ccgtgaatgt tccatcaaga
                                                                      1380
cgtaaagaca tttctattaa agaagactta atagaagaag tagcacgtat atatggatac
                                                                      1440
gatgaaatac catcaacgct acctgtattt aaagatgtta caagtggaga actaacagat
                                                                      1500
cgacagttta aaacgcgtac tgttaaagaa acgcttgagg gcgctgggct agaccaagct
                                                                      1560
attacttatt cattggtatc aaaaaatcat gctaccgatt ttgcactaca aaatcgtcct
                                                                      1620
acaattgaat tacttatgcc tatgagtgaa gcacattcca cattacgtca aagtttatta
                                                                      1680
ccgcatttaa ttgatgcagt atcatacaat gttgctcgta aaaatacaaa tgttaagtta
                                                                      1740
tatgaaatcg gacgtgtctt ctttggtaac ggtgaaggtg agttaccaga tgaagtagaa
                                                                      1800
tatttgagtg gtatattaac tggagacttt gtaaataaca cttggcaagg taaqaaagag
                                                                      1860
tcagttgatt tctatttaac taagggtgtt gttgaacgta ttgctgaaaa gcttaatctt
                                                                      1920
caattcgatt ttagagctgg tcaaatagat gggttacatc caggaagaac agcaattgtg
                                                                      1980
tcacttaatg gtaaagatat tggtttcata ggtgagctac accctacgtt agctgcaaac
                                                                      2040
aatgatttaa agcgtacgta tgtatttgaa cttaattatg atgcaatgat ggaagtttct
                                                                      2100
gtgggatata ttaattatga gcctatacct agatttccag gtgtaacacg tgatattgca
                                                                      2160
ttagaagtta atcatgaagt tacttcatct gaattgttat ccattattca tgagaatggt
                                                                      2220
gaagatattt taaatgatac actcgtattt gacgtatacg agggtgaaca tttaqaaaaa
                                                                      2280
gggaaaaaat ctattgcaat tagacttagt tatctagata cagaaaacac acttaccqat
                                                                      2340
gaacgtgtaa atgctgtgca tgataaaatt ttagaagcac ttaaaaaagca tggtgcaatt
                                                                      2400
attagataa
                                                                      2409
<210> 1711
<211> 240
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1711
aaaaatgtta ctggaggtca aaaaataatg ttaaatccac cgttaaacca acttactgca
                                                                      60
aaagtgaatt caaaatatct tattgccact acggcggcta aaagagcacg tgaattagat
                                                                      120
gaaaaacgcg aaacagcgct tttagatcag taccattcag ctaaacctgt tggaaaagct
                                                                      180
ttagaagaaa ttgctgatgg taaaatagaa cctgttgtac cgaaagagta tttaggataa
                                                                      240
<210> 1712
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1712
tacaaatcta cgttattatt taaccttttt tatttcacag ttgacattta tgtaaaattc
                                                                      60
agcagaatat ttatttatcc aaaagaaatt acacaacaat tttacgacta ctttttcgaa
                                                                      120
```

135

```
<210> 1713
<211> 564
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1713
agatatgagt ttttttatat taaaagaggt gaaacaatgt ctgaacgaat tattttagat
                                                                       60
gaggcagcga tacaacgtac aattacacga attgctcatg aaattctaga atataacaag
                                                                       120
ggaactaaag atttagttct attaggcatt aaaacaagag gtgctttttt agcacatcgt
                                                                       180
atacaagata aaataaatto aatagaacaa caattagtac caacaggtac tatcgatato
                                                                       240
acgcattttc gagatgatgt tgataaggta gtgcaacaag ctgatcaata cgcttttgat
                                                                       300
attaatgtag atattaataa caaagtggtt gttatcattg acqatgtttt gtataccgga
                                                                       360
cgtacagtaa gagcctcatt agatgcgatt ttattacata caagacctat taaaataggg
                                                                       420
cttgcagcac ttgtggatcg tggtcatcgt gaactcccta tacgcgcaga ttttgtagga
                                                                       480
aaaaatatac ctacagcacg agatgaatct gtttcagttt atttagaaga aattgacgat
                                                                       540
agaaatgcag tcgtcattga ataa
                                                                       564
<210> 1714
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1714
ctgcttgcta ctggcccttt tgcattaaaa acttctatat ttgaacaacc actaagtaaa
                                                                       60
attagtgtgc caaataatag aagcaaagac ttaaattttg acactttttt tgacctccta
                                                                      120
atactacaaa tgtag
                                                                      135
<210> 1715
<211> 234
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1715
gaggacaata caacaatggc agtatttaaa gtattttatc aacataataa agatgaagtc
                                                                       60
atcqttcqtq aaaatactca aacaatttat qttqaqqqac aaactqaqqa acaaqtqaqa
                                                                      120
cgttatttga aagaccgaaa ttttaatatt gaatttatta ctaaattaga gggcgcacac
                                                                      180
ttagaatatg aaaaagaaca ttcaacacac tttaatgtgg agaacgccga ataa
                                                                      234
<210> 1716
<211> 294
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1716
cggatgaata caatcgtaaa acatacagta ggttttattg cttctatcgt actaacgctt
                                                                       60
ttagcagttt ttgtaactct atacactaat atgacattcc atgctaaggt aactatcatc
                                                                      120
tttggttttg ctttcattca agctgccctt caattattaa tgttcatgca tttaactgaa
                                                                      180
ggtaaagatg gacgtttaca atcgttcaaa gttatctttg caattatcat tactttagta
                                                                      240
actgttatcg gaacatactg ggtaatgcaa ggtggacact cttctcactt ataa
                                                                      294
<210> 1717
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1717
```

<pre><210> 1718 <211> 240 <2112> DNA <213> S.epidermidis </pre> <pre><400> 1718 actaaattaa cgaggtgcct tatgtataaa gattataaca tgactcaact tactctacca atgagaactt cagttettat ccccacaaat gatatttac gacatgtaaa tgatattgta gaaacaattc tagagactga attcagacat cactgtgatg caatatcata ccatccaaaa tataatgtaa aagtagtttt atatgcctat acccaateg tgtttcagg acgtagatag 240 </pre> <pre><210</pre>	cattttaaga taa				tgattccttt ataactttta		60 120 123
actaaattaa cgaggtgcct tatgtataaa gattataaca tgactcaact tactcacca atgagaaact cagttcttat coccacaaat gatatttcac gacatgtaaa tgatattgta 120 gaaacaatt tagatagtat attagaacta actectgaag caatacata ccatcaaaa 180 ataatgttaa aagtagttt atatgcctat acccaatctg tgtttcagg acgtagatag 240 210 > 1719 2211 > 126 2212 > DNA 2213 > S.epidermidis 400 > 1719 actgagccaa cacttgtaat gataaattct acaagtgttg gctcaactta tacttctca attgtctta tctctctat tcactcaaca atgcgaatca tttctgataa atcattaatg 120 atataa	<211> 240 <212> DNA	idermidis					
atgaaacatt cagtcttat ccccacaaat gatattcac gacatgtaaa tgatattgta gaaacaattc tagagactga atcagacat catcgtgatg caatacata ccatccaaaa ataatgttaa aagtagtttt atatgcctat acccaatctg tgtttcagg acgtagatag 220 2210> 1719 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1719 actgagccaa cacttgtaat gataaattct acaagtgttg gctcaactta tacttcttca for attgtcttta tctcttctat tcactcaaca atgcgaatca tttctgataa atcattaatg l20 atataaa l26 <210> 1720 <211> 1905 <212> DNA <213> S.epidermidis <400 1720 tataataaa cagttgcaat taaaagtggg agtatacaca agaaaggaat ttataaaatg acaattataa gagaaggat tcgtaattaa gagaaggat tcgtaattaa gagaaggaggaggaggaggaggaggaggaggaggagg	<400> 1718						
<pre><211> 126 <212> DNA </pre> <pre><213> S.epidermidis</pre> <pre><400> 1719 actgagccaa cacttgtaat gataaattct acaagtgttg gctcaactta tacttcttca attgattataa tcattaaa</pre>	atggaaactt gaaacaattc	cagttcttat tagagactga	ccccacaaat attcagacat	gatatttcac ćatcgtgatg	gacatgtaaa caatatcata	tgatattgta ccatccaaaa	120 180
actgagccaa cacttgtaat gataaattct acaagtgttg gctcaactta tacttcttca attgattgtcttta tctcttctat tcactcaaca atgcgaatca tttctgataa atcattaatg 120 atataaa 1210 1720	<211> 126 <212> DNA	dermidis					
actgagccaa cacttgtaat gataaattct acaagtgttg gctcaactta tacttcttca attgattgtcttta tctcttctat tcactcaaca atgcgaatca tttctgataa atcattaatg 120 atataaa 1210 1720	<400> 1710					•	
<pre><211> 1905 <212> DNA <213> S.epidermidis </pre> <pre><400> 1720 tataataaaa cagttgcaat actaattaa gagaagatt tcgtaatata gcgattattg cgcatgtcga ccatggtaaa 120 acaacattag tagaccagtt gcttaaacaa tcaggtatat ttcgtgaaaa cgaacatgtc 180 gacgagcgtg caatggactc taatgatta gaaagagaac gtggtattac gattcttgct 240 aagaatacaag cgatagatta taaaggaacg cgtatcaata ttcgtgaaaa acctggccac 300 gccgattttg gtggtgaagt tgaacgtatc atgaaaatgg ttgacggtg cgtactagtg 360 gttgacgcat atgaaggtac aatgcctcaa actcgttttg ttcttaaaaa agctttagaa 420 caaaacttaa aaccggttg agttgtgaa aaaattgata aaccagctga tagacctagta ggattgtaga accagacgaaa atatgcaaca actcgttttg ttcttaaaaa agctttagaa 420 gaattcccag ttgtttatgc ttcagctgg aatggaacag caagttaga ctagacctgag 480 gacttcccag ttgtttatgc tccagtgg aatggaacag acgattattg actatgtac ggcaccagta 660 gataattcag atgaaccatt acaattccaa attgctttac tagattataa tgattatta 720 ggtcgtatag gcgttggacg tggttccaga ggtaaaatgc ggtaggtga taatgtatca 780 ctaattaaat tagatggtac agttaagaac ttcgtttga ggaaaatta ttggttactt 840 ggtcttaaac gtgaagaat tgaacgacg caaccacatg accaattc ttggttacgt 1900 atggaagata ttaacgttgg tgaacaagt acaccacatg accacacatg tggttacgt 1020 gtgttacgta ttgatgaacc accacacatg accacacatg accattaccg 960 gtgttacgta ttgatgaacc accacacacacacacacacacacacacacacaca</pre>	actgagccaa attgtcttta						120
tataataaaa cagttgcaat taaaagtggg agtatacaca agaaaggaat ttataaaatg 60 actaattaa gagaagatgt tcgtaatata gcgattattg cgcatgtcga ccatggtaaa 120 acaacattag tagaccagtt gcttaaacaa tcaggtatat ttcgtgaaaa cgaacatgtc 180 gacgagcgtg caatggact taatgatta gaaagagaac gtggtattac gattcttgct 240 aagaatacag cgatagatta taaaaggaacg cgtatcaata tattagacac acctggccac 300 gccgattttg gtggtgaagt tgaacgtatc atgaaaatgg ttgacggtg cgtactagtg 360 gttgacgcat atgaaggtac aatgcctcaa actcgtttg ttcttaaaaaa agctttagaa 420 caaaacttaa aaccggttgt agacttattc atgaattga aaccagtgct tagacgtatt ggagttgtag atgaagtat agacttattc atgaattgg aagcgaatga tgagcaatta 540 gacttcccag ttgtttatgc ttcagctgg aatggaacag acgattattg actatgtaga cctagaagga caagacagaaa atatgcaatc cctaacgag acgattattg actatgtaca ggcaccagta 660 gataattcag atgaaccat acaattccaa attgcttac tagattataa tgattagta 720 ggtcgtatag gcgttggacg tgaagaaat tagaacaat ttcggttaga ggtaaaaatg ttggttcaga ggtaaaaatg ttggttcaga ggtaaaaatg ttggttcaga ggtaaaaatg ttggttacgt ttggtagtga ttaacgttg ggtgtataca accacacag accacacag accacacaca atgattaca ggttaagaaca ttaacgttgg tgaaacagt taacgaggag acttaatag tggttcaggt 900 atggaagaa atggtagac acccacaga atgaccacat accacacag accacacaca atgacttta aagataacaca accctagaa atgacttta aagataacaca acccacaga atgacttta aagataacaca atgcttgaacag atgttactt aaaagaacat ttcgtgaacaga atgttactt aaaagaacat ttcgtgaacag accacacacacacacacacacacacacacacac	<211> 1905 <212> DNA						
tataataaaa cagttgcaat taaaagtggg agtatacaca agaaaggaat ttataaaatg 60 actaatttaa gagaagatgt tcgtaatata gcgattattg cgcatgtcga ccatggtaaa 120 acaacattag tagaccagtt gcttaaacaa tcaggtatat ttcgtgaaaa cgaacatgtc 240 aagaatacaa cgatagatta taaaggaacg ggtgtattac gattcttgct 240 aagaatacaa cgatagatta taaaggaacg cgtatcaata tattagacaa acctggccac 300 gccgattttg gtggtgaagt tgaacgtata atgaaaatgg ttgacaggtg cgtactagtg gttgacgat atgaaggtac aatgcctcaa actcgttttg ttcttaaaaa agctttagaa 420 caaaaacttaa aaccggttg agttgtgaat aaaattgata aaccagctgc tagacctgag 480 ggagttgtag atgaagtat agacttattc attgaattgg aagcgaatga tgaaccagta 540 gacttcccag ttgtttatgc ttcagetgg aatggaacag caagtttaga ctctgaaaag 600 caagacgaaa atatgcaatc cctatacgag acgattattg actatgtacc ggcaccagta 660 gataattcag atgaacatt acaattccaa attgctttac tagattata tgattatga 720 ggtcgtatag gcgttggacg tgtgtcgaag ggtaaaatg ggtgaaatat tgagtggacg tgagagaac caagtagaagac caagtaatat tggttacta 420 ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaaca caagcaggag acttaataa tggttactag gcgttggacg tgtgtcgaag ggtaaaatgc gtgtgagggg agtaatatca gtgaagaaat tgaagaaca ttcgtgtga cgaaaatat tggttactt 840 ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaaca caagcaggag acttaatagc tgtttcagg 900 atggaagata ttaacgttgg tgaaccagt acaccacatg atcatcgtga cccattaccg 960 gtgttacgta ttgatgaacc aaccctagaa atgacttta aagataaataa ctctccgttt 1020 gctggacgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa accagaatta atgagttgtt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca ctcagatat ttaagagaaa tcaaaggagaa ttgaagaac ccattttgaac aaccagatt ttaagagaac tcaagttgtgt gtaagtgaa 1260 ccatttgagc gtgtacaatg tgaagtgcc tctgaaaatg ccggggcagt gattagagca ttaatccttta ttaagagaac caagcaggag ttaagtgaa 1260 ttaagtgcac gaaaaggtga aatgttagat atgatgaca caagcaggat atgatcctat ttaagagaaa ccggggcagt gattagagca 1320 ttaagtgcac gaaaaggtga aacgttaat atggttata ctactctat taatcttta tggtgcac gaaaaggtga aacgttaat atgatgaca caagcagagg aacgaaatgg ttaagtgaa ttaatcttta tggtgacc gaaaaggac aacggtgata atgatgaca caagcagatg ttaagtgaa 1320 ttaagtgcac gaaaaggtga aacggtaat atgatgtata atgatgaca caagcagatt taatcttta tggtcact aacgcggtat atgatgtaa atgat	<213> S.epi	dermidis					
tataataaaa cagttgcaat taaaagtggg agtatacaca agaaaggaat ttataaaatg 60 actaatttaa gagaagatgt tcgtaatata gcgattattg cgcatgtcga ccatggtaaa 120 acaacattag tagaccagtt gcttaaacaa tcaggtatat ttcgtgaaaa cgaacatgtc 240 aagaatacaa cgatagatta taaaggaacg ggtgtattac gattcttgct 240 aagaatacaa cgatagatta taaaggaacg cgtatcaata tattagacaa acctggccac 300 gccgattttg gtggtgaagt tgaacgtata atgaaaatgg ttgacaggtg cgtactagtg gttgacgat atgaaggtac aatgcctcaa actcgttttg ttcttaaaaa agctttagaa 420 caaaaacttaa aaccggttg agttgtgaat aaaattgata aaccagctgc tagacctgag 480 ggagttgtag atgaagtat agacttattc attgaattgg aagcgaatga tgaaccagta 540 gacttcccag ttgtttatgc ttcagetgg aatggaacag caagtttaga ctctgaaaag 600 caagacgaaa atatgcaatc cctatacgag acgattattg actatgtacc ggcaccagta 660 gataattcag atgaacatt acaattccaa attgctttac tagattata tgattatga 720 ggtcgtatag gcgttggacg tgtgtcgaag ggtaaaatg ggtgaaatat tgagtggacg tgagagaac caagtagaagac caagtaatat tggttacta 420 ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaaca caagcaggag acttaataa tggttactag gcgttggacg tgtgtcgaag ggtaaaatgc gtgtgagggg agtaatatca gtgaagaaat tgaagaaca ttcgtgtga cgaaaatat tggttactt 840 ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaaca caagcaggag acttaatagc tgtttcagg 900 atggaagata ttaacgttgg tgaaccagt acaccacatg atcatcgtga cccattaccg 960 gtgttacgta ttgatgaacc aaccctagaa atgacttta aagataaataa ctctccgttt 1020 gctggacgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa accagaatta atgagttgtt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca ctcagatat ttaagagaaa tcaaaggagaa ttgaagaac ccattttgaac aaccagatt ttaagagaac tcaagttgtgt gtaagtgaa 1260 ccatttgagc gtgtacaatg tgaagtgcc tctgaaaatg ccggggcagt gattagagca ttaatccttta ttaagagaac caagcaggag ttaagtgaa 1260 ttaagtgcac gaaaaggtga aatgttagat atgatgaca caagcaggat atgatcctat ttaagagaaa ccggggcagt gattagagca 1320 ttaagtgcac gaaaaggtga aacgttaat atggttata ctactctat taatcttta tggtgcac gaaaaggtga aacgttaat atgatgaca caagcagagg aacgaaatgg ttaagtgaa ttaatcttta tggtgacc gaaaaggac aacggtgata atgatgaca caagcagatg ttaagtgaa 1320 ttaagtgcac gaaaaggtga aacggtaat atgatgtata atgatgaca caagcagatt taatcttta tggtcact aacgcggtat atgatgtaa atgat	-						
actaatttaa gagaagatgt tcgtaatata gcgattattg cgcatgtcga ccatggtaaa 120 acaacattag tagaccagtt gcttaaacaa tcaggtatat ttcgtgaaaa cgaacatgtc 240 aagacgagcgtg caatggactc taatgattta gaaagagaac gtggtattac gattcttgct 240 aagaatacaa cgatagatta taaaggaacg cgtatcaata tattagacac acctggccac 300 gccgattttg gtggtgaagt tgaacgtatc atgaaaatgg ttgacggtgt cgtactagtg gttgacgat atgaaggtac aatgcctcaa actcgttttg ttcttaaaaa agctttagaa 420 caaaacttaa aaccggttgt agttgtgaat aaaattgata aaccagctgc tagacctgaa 480 gaggttgtag atgaagtat agacttattc attgaattgg aagcgaatga tgagcaatta 540 gacttcccag ttgtttatgc ttcagctgtg aatggaacag caagtttaga ctctgaaaag 600 caagacgaaa atatgcaatc cctatacgag acgattattg actatgtacc ggcaccagta 660 gataattcag acgattgacc tgtgttcaga ggtaacaatg cgttgagcg tgtgtcaga ggtaaaatgc gtgtgaggtg taatgtatca 720 ggtcgtatag gcgttggacg tgtgtcaga ggtaaaatgc gtgtggtga taatgtatca 720 ggtcgtaaa tagaagaaa ttgaagaaca ttcgtgtga cgaaaatat tggttactt ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaagca caagcaggag acttaataat tggttactt ggagaagaac ttcgtgaga agttaagaac ttcgtgtga cgaaaatat tggttactt ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaagca caagcaggag acttaatagc tgtttcagg 900 atggaagata ttgatgaacc aaccctagaa atgacttta aagtaaataa ctctccgtt 1020 gctggacgtg aaggtgatta tgtaacagct cgacaaattc aagaaagatt agatcaacaa 1080 cttgaaacag atgtttctt aaaacgttac cctactgat aacacagatt atggatgtgt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa acatgagacg tgtaagtgaa 1260 ccatttgagc gtgtacaatg tgaagtgcct tctgaaaatg ccgggcagt gattagtca 1320 ttaggtgcac gaaaaggtga aacgttaat atggttaga atggtggta atggtggtac aacgttagt ttaatcttta tgaagagaac caagcaggta atggtggta atgaagaac ttcaagacg ttcaaacag tttctaaacc tcaagttaat ttaagagaaa ccggggcagt gattagagca 1320 ttaggtgcac gaaaaggtga aacgttaat atgggttata ctaatcttta tgaacacag aacgttaat ttaagagaac caagacagga gattaacacag ttctaaacc tcaagttaat ttaagagaaa ccggggcag gattagagaa 1320 ttaagtgcac gaaaaggtga aacgttaat atgggttata ctaatcttta tggtaacctga aacgcggtata atggttaat atgatgaca caagacaatgg ttaagtgca 1320 ttaagtgcac gaaaaggtga aacgcggtata atggttaat atggttata ctacttata ttatttat tggta	_						
gacgagcgtg caatggactc taatgattta gaaagagaac gtggtattac gattcttgct 240 aagaatacag cgatagatta taaaggaacg cgtatcaata tattagacac acctggccac 300 gccgattttg gtggtgaagt tgaacgtatc atgaaaatgg ttgacggtgt cgtactagtg 360 gttgacgcat atgaaggtac aatgcctcaa actcgttttg ttcttaaaaa agctttagaa 420 caaaacttaa accggttgt agattgtgaat agacttattc attgaattgg aagcgaatga tgagccatta 480 gagttgtgaag atgattattc attgaattgg aagggaatga tgagcaatta 540 gacttcccag ttgtttatgc cctatacgag acgattattg accagtagacgaagaa atatgcaatc cctatacgag acgattattg accagttaga ctctgaaaag 600 caagacgaaa atatgcaatc cctatacgag acgattattg accagttaga ctctgaaaag 600 gataattcag atgaaccatt acaattccaa attgcttac tagattataa tgattatga 720 ggtcgtatag gcgttggacg tgtgttcaga ggtaaaatgc gtgtaggtg taatgtatca 780 ctaattaaat tagatggtac aggtaagaac tttcgtgtga cgaaaatatt tggttacttt 840 ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaaca tttcgtgtga cgaaaatatt tggttacttt 840 ggtgtacgta ttgatgaac accetagaa atgacttta acaaccacatg accacacatg gccaattaccg 960 gtgttacgta ttgatgaac aaccctagaa atgactttta aagataaataa ctctccgttt 1020 gctggacgtg aaggtgatta tgtaacagct cgacaaattc aagaaagatt agatcaacaa 1080 cttagaacaag tttctaaacc ctagttatt ttaagagaaa tcgatggtgt tttaaggt gaattacaag tttctaaacc ctagttatt ttaagagaaa tcgaggtgt tttaagag gattaatacag ttgtcctatt ctattgaaa accaggacg gattgaggtg tttaagtgaa 1260 ccatttgagc gtgtaacaatg tgaagtgcct tctgaaaatg ccggggagt gattgagtca 1320 ttaggtgac gaaaaggtga aatgttagat atggtgtata ctactgaat ttagtctatt ttaggtacca gaaaaggtga aatgttagat atggtgtata ctactgaat ttagtctatt ttaggtgacc gaaaaggtga atggtgaccaatg atggtgaccaatg ttaggtgacc gaaaaggtga ttaggtgac caaggtgacaatga ttaggtgac caaggtgacaatga ttaggtgaca 1320 ttaggtgac gaaaaggtga aatgttagat atggtgaca caagacaatgg tttgacgcgt 1380 ttaatcttta tggtacctgc aacgcggtatg attggttata ctactgaatt tatggttata ttagtctata ttagtctat ttagtctata tta	<400> 1720		taaaagtggg	agtatacaca	agaaaggaat	ttataaaatg	60
aagaatacag cgatagatta taaaggaacg cgtatcaata tattagacac acctggccac gccgattttg gtggtgaagt tgaacgtatc atgaaaatgg ttgacggtgt cgtactagtg 360 gttgacgcat atgaaggtac aatgcctcaa actcgttttg ttcttaaaaa agctttagaa 420 caaaacttaa aaccggttgt agttgtgaat aaaattgata aaccagctgc tagacctgag 480 ggagttgtag atgaagtatt agacttattc attgaattgg aagcgaatga tgagcaatta 540 gacttcccag ttgtttatgc ttcagctgtg aatggaacag caagtttaga ctctgaaaag 600 caagacgaaa atatgcaatc cctatacgag acgattattg actatgtacc ggcaccagta 660 gataattcag atgaaccatt acaattccaa attgctttac tagattataa tgattatga 720 ggtcgtatag ggcttggacg tgtgtcaga ggtaaaatgc gtgtaggtga taatgtatca 780 ctaattaaat tagatggtac agttaagaac tttcgtgtga cgaaaatatt tggttactt 840 ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaagca caagcaggag acttaatagc tgttccagt 900 atggaagaat ttaacgttgg tgaaacagt acaccacatg acttaatcgt gcgttacgta ttggaacagt acccatgaa atgacttta aagtaaataa ctccgttt 1020 gtgtagacgt aaggtgatta tgtaacagct cgacaaattc aagaaagatt agatcaacaa 1080 cttgaaacag atgttctt aaaagttaca cctactgatc aaccagatt atggtggtgt tttcaagc gtgaatacaa cttggtcatt ttaagagaaa tctaatgag gtgaagactt ttaagagaac tctaatgag gtgaagactt atggtggtg gtgaacacaa 1260 ccatttagag gtgtacaatg tgaagtgcc tctgaaaatg ccggggagt gattgagtca 1320 ttaggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atggtgaca caagcaatgg tttgacgt 1320 ttaggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atggtgata ctactgaatt taggtcatt ttagtctatt ttagtcatt ttagtcaca caagcagtga tttgaccgg ttagagtgcc tctgaaaatg caagacaatgg ttttgacgcg 1330 ttagttgac gaaaaggtga aatgttagat atggtgaca caagacaatgg tttgacgcg 1340	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa	cagttgcaat gagaagatgt	tcgtaatata	gcgattattg	cgcatgtcga	ccatggtaaa	
gccgattttg gtggtgaagt tgaacgtate atgaaaatgg ttgacggtgt cgtactagtg 360 gttgacgcat atgaaggtac aatgcctcaa actcgttttg ttcttaaaaa agctttagaa 420 caaaacttaa aaccggttgt agttgtgaat aaaattgata aaccagctge tagacctgag 480 gagttgtag atgaagtatt agacttatte attgaattgg aagcgaatga tgagcaatta 540 gacttcccag ttgtttatge ttcagctgtg aatggaacag caagtttaga ctctgaaaag 600 caagacgaaa atatgcaate cctatacgag acgattattg actatgtace ggcaccagta gataattcag atgaaccatt acaattccaa attgcttae tagattataa tgattatga 720 ggtcgtatag gcgttggacg tgtgttcaga ggtaaaatge ggtgaggtga taatgtatca 780 ctaattaaat tagatggtae agttaagaac tttcgtgtga cgaaaatatt tggttacttt ggtctaaacag atgaagaaat tgaagaagaa ttgaagaagaa accacacatg accacacatg accacacatg accattaccg ggtgtacggt aaggtgata tgaacagat acaccacatg atcatcgtga cccattaccg 960 gtgttacgta tggagaaca tgaacacate accacacatg atgaaaaaa agactacacaa atgactttta agataaacaa atgactttta gctggacgtg gtgaacacaa atgactttta aagaaagatt agatcaacaa 1080 gattgaacag atgttctt aaaagttaca cctactgate aaccagagte ttaaggtgtt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca ctagatte ttaattgaaa accagagte ttaaggtgtt 1200 gaattacagg gtgtacaatg tgaagtgect tctgaaaatg ccgggcagt gattgagtca 1320 ttaggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atgatgacg cagacaattg ttagtcatt tagttactt tagttacttt tagttacttt taggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atgatgacg cagacaattg ttagtgcgt tttgacgcg tttgacgcg tttgacgcg tttgagtca 1320 ttaggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atggtgata ctactgaat ttagtctatg ttagtcactt tagttagttat ttagtcactt tagtcactt ta	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt	tcgtaatata gcttaaacaa	gcgattattg tcaggtatat	cgcatgtcga ttcgtgaaaa	ccatggtaaa cgaacatgtc	120 180
gttgacgcat atgaaggtac aatgcctcaa actcgttttg ttcttaaaaa agctttagaa 420 caaaacttaa aaccggttgt agttgtgaat aaaattgata aaccagctgc tagacctgag 480 ggagttgtag atgaagtatt agacttattc attgaattgg aagcgaatga tgagcaatta 540 gacttcccag ttgtttatgc ttcagctgtg aatggaacag caagtttaga ctctgaaaag 600 caagacgaaa atatgcaatc cctatacgag acgattattg actatgtacc ggcaccagta 660 gataattcag atgaaccatt acaattccaa attgctttac tagattataa tgattatga 720 ggtcgtatag gcgttggacg tgtgttcaga ggtaaaatgc gtgtaggtga taatgtatca 780 ctaattaaat tagatggtac agttaagaac tttcgtgtga cgaaaatatt tggttacttt 840 ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaagca caagcaggag acttaatagc tgtttcaggt 900 atggaagata ttaacgttgg tgaaacagtt acaccacatg atcatcgtga cccattaccg 960 gtgttacgta ttgatgaacc aaccctagaa atgacttta aagataataa ctctccgttt 1020 gctggacgtg aaggtgatta tgtaacagct cgacaaattc aagaaagatt agatcaacaa 1080 cttgaaacag atgtttcttt aaaagttaca cctactgatc aaccagattc atgggttgtt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa accatgagacg tgaaggcttt 1200 gaattacagg gtgtacaatg tgaagtgcct tctgaaaatg ccggggcagt gattgagtca 1320 ttaggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atgatgacga cagacaatgg tttgacggt 1380 ttaatcttta tggtacctgc acgcggtatg attggttata ctactgtat tatgtctatt tagtccatg attggtcat tatgtctatt tagtcactg attggtcat tatgtcatat tagtcactat tagtcgatt tatgtcatt tagtcactat tagtcgtat tagtcactat tagtcgtat ttagtcgcgt 1380 ttaatcttta tggtacctgc acgcggtatg attggttata ctactgtat tatgtctatt tagtccatg	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct	120 180 240
caaaacttaa aaccggttgt agttgtgaat aaaattgata aaccagctgc tagacctgag 480 ggagttgtag atgaagtat agacttattc attgaattgg aagcgaatga tgagcaatta 540 gacttcccag ttgtttatgc ttcagctgtg aatggaacag caagtttaga ctctgaaaag 600 caagacgaaa atatgcaatc cctatacgag acgattattg actatgtacc ggcaccagta 660 gataattcag atgaaccatt acaattccaa attgctttac tagattataa tgattatga 720 ggtcgtatag gcgttggacg tgtgttcaga ggtaaaatgc gtgtaggtga taatgtatca 780 ctaattaaat tagatggtac agttaagaac tttcgtgtga cgaaaatatt tggttacttt 840 ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaagca caagcaggag acttaatagc tgtttcaggt 900 atggaagaat ttaacgttgg tgaaacagtt acaccacatg atcatcgtga cccattaccg 960 gtgttacgta ttgatgaacc aaccctagaa atgacttta aagtaaataa ctctccgttt 1020 gctggacgtg aaggtgatta tgtaacagct cgacaaattc aagaaagatt agatcaacaa 1080 cttgaaacag atgtttctt aaaagttaca cctactgatc aaccagattc atgggttgtt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa acatgagacg tgtaagtgaa 1260 ccatttgagc gaaaaaggtga aatgttagat atgatgaca cagacaatgg tttgacgcg 1380 ttaatcttta tggtacctgc acgcggtatg attggttata ctactgaatt tatgtctatt tatgtcatat tagtagcac tagtggtata ctactgtat tatgtcatat t	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac	120 180 240 300
ggagttgtag atgaagtatt agacttattc attgaattgg aagcgaatga tgagcaatta gacttcccag ttgtttatgc ttcagctgtg aatggaacag caagtttaga ctctgaaaag 600 caagacgaaa atatgcaatc cctatacgag acgattattg actatgtacc ggcaccagta gataattcag atgaaccatt acaattccaa attgctttac tagattataa tgattatgta 720 ggtcgtatag gcgttggacg tgtgttcaga ggtaaaatgc gtgtaggtga taatgtatca ctaattaaat tagatggtac agttaaagaac tttcgtgtga cgaaaatatt tggttacttt ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaagac caagcaggag acttaatagc tgtttcaggt 900 atggaagaat ttaacgttgg tgaaacagt acaccacatg atcatcgtga cccattaccg gtgtgtacgta ttgatgaacc accctagaa atgacttta aagtaaataa ctctccgtt 1020 gctggacgtg atggttctt aaaagttaca cctactgatc aaccagaattc aagaaagatt agatcaacaa 1080 cttgaaacag atgttcttt aaaagttaca cctactgatc aaccagattc ttaatggac gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa acatgagacg tgaaggctt 1200 gaattacagg tttctaaacc tcaagttatt ttaagagaaa tcgatggtgt gttaagtgaa 1260 ccatttgagc gaaaaggtga aatgttagat atgatgacga cagacaatgg ttttgacggt 1380 ttaatcttta tggtacctgc acgcggtatg attggttata ctactggatt tatggtcatt tatggtcatt tatggtacct ctactgatt tatggttata ctactgaatt tatggtcatt tatggtcatt tatggtacct ctactgatt ctactgaatt tatggtcatt tatggtcatt tatggtcatt tatggtcatt tatggtcatt tatggtcat atggtcatt atggtcatt atggtacctgc acgcggtatg attggtcat tatggtcat tatggtca	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg	120 180 240 300 360
gacttcccag ttgtttatgc ttcagctgtg aatggaacag caagtttaga ctctgaaaag 600 caagacgaaa atatgcaatc cctatacgag acgattattg actatgtacc ggcaccagta 660 gataattcag atgaaccatt acaattccaa attgctttac tagattataa tgattatga 720 ggtcgtatag gcgttggacg tgtgttcaga ggtaaaatgc gtgtaggtga taatgtatca 780 ctaattaaat tagatggtac agttaagaac tttcgtgtga cgaaaatatt tggttacttt 840 ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaagca caagcaggag acttaatagc tgttcaggt 900 atggaagata ttaacgttgg tgaaacagtt acaccacatg atcatcgtga cccattaccg 960 gtgttacgta ttgatgaacc aaccctagaa atgacttta aagtaaataa ctctccgttt 920 gctggacgt aaggtgatta tgtaacagct cgacaaattc aagaaagatt agatcaacaa 1080 cttgaaacag atgttcttt aaaagttaca cctactgatc aaccagattc atgggttgtt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa acatgagacg tgaaggcttt 1200 gaattacagg tttctaaacc tcaagttatt ttaagagaaa tcggtggtgt gttaagtgaa 1260 ccatttgac gaaaaggtga aatgttagat atgatgacga cagacaatgg tttgacgcgt 1380 ttaatcttta tggtacctgc acgcggtatg attggttata ctactgaatt tatgtctatg	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa	120 180 240 300 360 420
gataattcag atgaaccatt acaattcaa attgctttac tagattataa tgattatga 720 ggtcgtatag gcgttggacg tgtgttcaga ggtaaaatgc gtgtaggtga taatgtatca 780 ctaattaaat tagatggtac agttaagaac tttcgtgtga cgaaaatatt tggttacttt 840 ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaagca caagcaggag acttaatagc tgtttcaggt 900 atggaagata ttaacgttgg tgaaacagtt acaccacatg atcatcgtga cccattaccg 960 gtgttacgta ttgatgaacc aaccctagaa atgacttta aagtaaataa ctctccgttt 1020 gctggacgtg aaggtgatta tgtaacagct cgacaaattc aagaaagatt agatcaacaa 1080 cttgaaacag atgtttctt aaaagttaca cctactgatc aaccagattc atgggttgtt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa acatgagacg tgaaggcttt 1200 gaattacagg tttctaaacc tcaagttatt ttaagagaaa tcgatggtg gttaagtgaa 1260 ccatttgac gtgtacaatg tgaagtgcct tctgaaaatg ccggggcagt gattgagtca 1320 ttaggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atggtgata ctactgaatt tatgtctatg	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat caaaacttaa	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac aaccggttgt	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa agttgtgaat	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg aaaattgata	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa aaccagctgc	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa tagacctgag	120 180 240 300 360 420 480
ggtcgtatag gcgttggacg tgtgttcaga ggtaaaatgc gtgtaggtga taatgtatca 780 ctaattaaat tagatggtac agttaagaac tttcgtgtga cgaaaatatt tggttacttt 840 ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaagca caagcaggag acttaatagc tgtttcaggt 900 atggaagata ttaacgttgg tgaaacagtt acaccacatg atcatcgtga cccattaccg 960 gtgttacgta ttgatgaacc aaccctagaa atgacttta aagtaaataa ctctccgttt 1020 gctggacgtg aaggtgatta tgtaacagct cgacaaattc aagaaagatt agatcaacaa 1080 cttgaaacag atgttcttt aaaagttaca cctactgatc aaccagattc atgggttgtt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa acatgagacg tgaaggcttt 1200 gaattacagg tttctaaacc tcaagttatt ttaagagaaa tcgatggtg gttaagtgaa 1260 ccatttggc gtgaacaatg tgaagtgcct tctgaaaatg cagacaatgg tttgacgcg 1380 ttaatcttta tggtacctgc acgcggtatg attggttata ctactgaatt tatgtctatg	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat caaaacttaa ggagttgtag	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac aaccggttgt atgaagtatt	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa agttgtgaat agacttattc	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg aaaattgata attgaattgg	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa aaccagctgc aagcgaatga	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa tagacctgag tgagcaatta	120 180 240 300 360 420 480 540
ctaattaaat tagatggtac agttaagaac tttcgtgtga cgaaaatatt tggttacttt ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaagca caagcaggag acttaatagc tgttcaggt 900 atggaagata ttaacgttgg tgaaacagtt acaccacatg atcatcgtga cccattaccg 960 gtgttacgta ttgatgaacc aaccctagaa atgacttta aagtaaataa ctctccgttt 1020 gctggacgtg aaggtgatta tgtaacagct cgacaaattc aagaaagatt agatcaacaa 1080 cttgaaacag atgttcttt aaaagttaca cctactgatc aaccagattc atgggttgtt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa acatgagacg tgaaggcttt 1200 gaattacagg tttctaaacc tcaagttatt ttaagagaaa tcgatggtg gttaagtgaa 1260 ccatttgagc gtgtacaatg tgaagtgcct tctgaaaatg ccggggcagt gattgagtca 1320 ttaaggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atggtgata ctactgaatt tatgtctatg 1440	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat caaaacttaa ggagttgtag gacttcccag caagacgaaa	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac aaccggttgt atgaagtatt ttgtttatgc atatgcaatc	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa agttgtgaat agacttattc ttcagctgtg cctatacgag	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg aaaattgata attgaattgg aatggaacag acgattattg	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa aaccagctgc aagcgaatga caagtttaga actatgtacc	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa tagacctgag tgagcaatta ctctgaaaag ggcaccagta	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
ggtcttaaac gtgaagaaat tgaagaagca caagcaggag acttaatagc tgtttcaggt 900 atggaagata ttaacgttgg tgaaacagtt acaccacatg atcatcgtga cccattaccg 960 gtgttacgta ttgatgaacc aaccctagaa atgacttta aagtaaataa ctctccgttt 1020 gctggacgtg aaggtgatta tgtaacagct cgacaaattc aagaaagatt agatcaacaa 1080 cttgaaacag atgttcttt aaaagttaca cctactgatc aaccagattc atgggttgtt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa acatgagacg tgaaggcttt 1200 gaattacagg tttctaaacc tcaagttatt ttaagagaaa tcgatggtg gttaagtgaa 1260 ccatttgac gtgaacaatg tgaagtgcct tctgaaaatg ccggggcagt gattgagtca 1320 ttaggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atggtgata ctactgaatt tatgtctatg 1440	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat caaaacttaa ggagttgtag gacttcccag caagacgaaa gataattcag	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac aaccggttgt atgaagtatt ttgtttatgc atatgcaatc atgaaccatt	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa agttgtgaat agacttattc ttcagctgtg cctatacgag acaattccaa	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg aaaattgata attgaattgg aatggaacag acgattattg attgctttac	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa aaccagctgc aagcgaatga caagtttaga actatgtacc tagattataa	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa tagacctgag tgagcaatta ctctgaaaaag ggcaccagta tgattatgta	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720
atggaagata ttaacgttgg tgaaacagtt acaccacatg atcatcgtga cccattaccg 960 gtgttacgta ttgatgaacc aaccctagaa atgacttta aagtaaataa ctctccgttt 1020 gctggacgtg aaggtgatta tgtaacagct cgacaaattc aagaaagatt agatcaacaa 1080 cttgaaacag atgtttcttt aaaagttaca cctactgatc aaccagattc atgggttgtt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa acatgagacg tgaaggcttt 1200 gaattacagg tttctaaacc tcaagttatt ttaagagaaa tcgatggtg gttaagtgaa 1260 ccatttgac gtgaacaatg tgaagtgcct tctgaaaatg ccggggcagt gattgagtca 1320 ttaggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atgatgacga cagacaatgg tttgacgcgt 1380 ttaatcttta tggtacctgc acgcggtatg attggttata ctactgaatt tatgtctatg	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat caaaacttaa ggagttgtag gacttcccag caagacgaaa gataattcag ggtcgtatag	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac aaccggttgt atgaagtatt ttgtttatgc atatgcaatc atgaaccatt gcgttggacg	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa agttgtgaat agacttattc ttcagctgtg cctatacgag acaattccaa tgtgttcaga	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg aaaattgata attgaattgg aatggaacag acgattattg attgctttac ggtaaaatgc	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa aaccagctgc aagcgaatga caagtttaga actatgtacc tagattataa gtgtaggtga	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa tagacctgag tgagcaatta ctctgaaaag ggcaccagta tgattatgta taatgtatca	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780
gtgttacgta ttgatgaacc aaccctagaa atgactttta aagtaaataa ctctccgttt 1020 gctggacgtg aaggtgatta tgtaacagct cgacaaattc aagaaagatt agatcaacaa 1080 cttgaaacag atgtttcttt aaaagttaca cctactgatc aaccagattc atgggttgtt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa acatgagacg tgaaggcttt 1200 gaattacagg tttctaaacc tcaagttatt ttaagagaaa tcgatggtg gttaagtgaa 1260 ccatttgagc gtgtacaatg tgaagtgcct tctgaaaatg ccggggcagt gattgagtca 1320 ttaggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atgatgacga cagacaatgg tttgacgcgt 1380 ttaatcttta tggtacctgc acgcggtatg attggttata ctactgaatt tatgtctatg	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat caaaacttaa ggagttgtag gacttcccag caagacgaaa gataattcag ggtcgtatag ctaattaaat	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac aaccggttgt atgaagtatt ttgtttatgc atatgcaatc atgaaccatt gcgttggacg tagatggtac	tcgtaatata gcttaaacaa taatgatta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa agttgtgaat agacttattc ttcagctgtg cctatacgag acaattccaa tgtgttcaga agttaagaac	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg aaaattgata attgaattgg aatggaacag acgattattg attgctttac ggtaaaatgc tttcgtgtga	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa aaccagctgc aagcgaatga caagtttaga actatgtacc tagattataa gtgtaggtga cgaaaatatt	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa tagacctgag tgagcaatta ctctgaaaag ggcaccagta tgattatgta taatgtatca tggttacttt	120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840
gctggacgtg aaggtgatta tgtaacagct cgacaaattc aagaaagatt agatcaacaa 1080 cttgaaacag atgtttcttt aaaagttaca cctactgatc aaccagattc atgggttgtt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa acatgagacg tgaaggcttt 1200 gaattacagg tttctaaacc tcaagttatt ttaagagaaa tcgatggtgt gttaagtgaa 1260 ccatttgagc gtgtacaatg tgaagtgcct tctgaaaatg ccggggcagt gattgagtca 1320 ttaaggtgac gaaaaggtga aatgttagat atgatgacga cagacaatgg tttgacgcgt 1380 ttaatcttta tggtacctgc acgcggtatg attggttata ctactgaatt tatgtctatg	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat caaaacttaa ggagttgtag gacttcccag caagacgaaa gataattcag ggtcgtatag ctaattaaat ggtcttaaac	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac aaccggttgt atgaagtatt ttgtttatgc attgacatc atgaaccatt gcgttggacg tagatggtac gtgaagaaat	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa agttgtgaat agacttattc ttcagctgtg cctatacgag acaattccaa tgtgttcaga agttaagaac tgaagaagca	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg aaaattgata attgaattgg aatggaacag acgattattg attgctttac ggtaaaatgc tttcgtgtga caagcaggag	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa aaccagctgc aagcgaatga caagtttaga actatgtacc tagattataa gtgtaggtga cgaaaatatt acttaatagc	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa tagacctgag tgagcaatta ctctgaaaag ggcaccagta tgattatgta taatgtatca tggttacttt tgtttcaggt	120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 900
cttgaaacag atgtttcttt aaaagttaca cctactgatc aaccagattc atgggttgtt 1140 gctggtcgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa acatgagacg tgaaggcttt 1200 gaattacagg tttctaaacc tcaagttatt ttaagagaaa tcgatggtgt gttaagtgaa 1260 ccatttgagc gtgtacaatg tgaagtgcct tctgaaaatg ccggggcagt gattgagtca 1320 ttaaggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atgatgacga cagacaatgg tttgacgcgt 1380 ttaatcttta tggtacctgc acgcggtatg attggttata ctactgaatt tatgtctatg	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat caaaacttaa ggagttgtag gacttcccag caagacgaaa gataattcag ggtcgtatag ctaattaaat ggtcttaaac atggaagata	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac aaccggttgt atgaagtatt ttgtttatgc atatgcaatc atgaaccatt gcgttggacg tagatggtac gtgaagaaat ttaacgttgg	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa agttgtgaat agacttattc ttcagctgtg cctatacgag acaattccaa tgtgttcaga agttaagaac tgaagaagca tgaagaactt	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg aaaattgata attgaattgg aatggaacag acgattattg attgctttac ggtaaaatgc tttcgtgtga caagcaggag acaccacatg	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa aaccagctgc aagcgaatga caagtttaga actatgtacc tagattataa gtgtaggtga cgaaaatatt acttaatagc atcatcgtga	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa tagacctgag tgagcaatta ctctgaaaag ggcaccagta tgattatgta taatgtatca tggttacttt tgtttcaggt cccattaccg	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960
gctggtcgtg gtgaactaca cttgtctatt cttattgaaa acatgagacg tgaaggcttt 1200 gaattacagg tttctaaacc tcaagttatt ttaagagaaa tcgatggtgt gttaagtgaa 1260 ccatttgagc gtgtacaatg tgaagtgcct tctgaaaatg ccggggcagt gattgagtca 1320 ttaaggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atgatgacga cagacaatgg tttgacgcgt 1380 ttaatcttta tggtacctgc acgcggtatg attggttata ctactgaatt tatgtctatg 1440	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat caaaacttaa ggagttgtag gacttcccag caagacgaaa gataattcag ggtcgtatag ctaattaaat ggtcttaaac atggaagata gtgttacgta	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac aaccggttgt atgaagtatt ttgtttatgc atatgcaatc atgaaccatt gcgttggacg tagatggtac gtgaagaaat ttaacgttgg ttgatgacc	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa agttgtgaat agacttattc ttcagctgtg cctatacgag acaattccaa tgtgttcaga agttaagaac tgaagaagca tgaaacagtt aaccctagaa	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg aaaattgata attgaattgg aatggaacag acgattattg attgctttac ggtaaaatgc tttcgtgtga caagcaggag acaccacatg atgacttta	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa aaccagctgc aagcgaatga caagtttaga actatgtacc tagattataa gtgtaggtga cgaaaatatt acttaatagc atcatcgtga aagtaaataa	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa tagacctgag tgagcaatta ctctgaaaag ggcaccagta tgattatgta taatgtatca tggttacttt tgtttcaggt cccattaccg ctctccgttt	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020
ccatttgagc gtgtacaatg tgaagtgcct tctgaaaatg ccggggcagt gattgagtca 1320 ttaggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atgatgacga cagacaatgg tttgacgcgt 1380 ttaatcttta tggtacctgc acgcggtatg attggttata ctactgaatt tatgtctatg 1440	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat caaaacttaa ggagttgtag gacttcccag caagacgaaa gatattcag ggtcgtatag gctgtatag ctaattaaat ggtcttaaac atggaagata gtgttacgta gctgtacgta	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac aaccggttgt atgaagtatt ttgtttatgc atatgcaatc atgaaccatt gcgttggacg tagatggtac gtgaagaaat ttaacgttgg ttgatgaacc aaggtgatta	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa agttgtgaat agacttattc ttcagctgtg cctatacgag acaattccaa tgtgttcaga agttaagaac tgaagaagca tgaaacagtt aaccctagaa tgtaacagct	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg aaaattgata attgaattgg aatggaacag acgattattg attgctttac ggtaaaatgc tttcgtgtga caagcaggag acaccacatg atgacttta cgacaaattc	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa aaccagctgc aagcgaatga caagtttaga actatgtacc tagattataa gtgtaggtga cgaaatatt acttaatagc atcatcgtga aagtaaataa aagaaagatt	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa tagacctgag tgagcaatta ctctgaaaag ggcaccagta tgattatgta taatgtatca tggttacttt tgtttcaggt cccattaccg ctctccgttt agatcaacaa	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080
ttaggtgcac gaaaaggtga aatgttagat atgatgacga cagacaatgg tttgacgcgt 1380 ttaatcttta tggtacctgc acgcggtatg attggttata ctactgaatt tatgtctatg 1440	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat caaaacttaa ggagttgtag gacttcccag caagacgaaa gataattcag ggtcgtatag gtcgtataag ctaattaaat ggtcttaaac atggaagata gtgttacgta gctggacgtg cttgaaacag gctggacgtg	cagttgcaat gagaagatgt tagacagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac aaccggttgt atgaagtatt ttgtttatgc atatgcaatc gtgtggacg tagatggtac gtgaagacatt gcgttggacg ttaacgttgg tagatggtac gtgaagaaat ttaacgttgg ttgatgaacc aaggtgatta atgttcttt gtgaactaca	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa agttgtgaat agacttattc ttcagctgtg cctatacgag acaattccaa tgtgttcaga agttaagaac tgaagaagca tgaagaagca tgaaacagtt aaccctagaa tgtaacagct aaagttaca cttgtctatt	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg aaaattgata attgaattgg aatggaacag acgattattg attgctttac ggtaaaatgc tttcgtgtga caagcaggag acaccacatg atgactttta cgacaaattc cctactgata	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa aaccagctgc aagcgaatga caagtttaga actatgtacc tagattataa gtgtaggtga cgaaatatt acttaatagc atcatcgtga aagtaaataa aagaaagatt aaccagattc accatgagacg	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa tagacctgag tgagcaatta ctctgaaaag ggcaccagta tgattatgta taatgtatca tggttacttt tgtttcaggt cccattaccg ctctccgttt agatcaacaa atgggttgtt tgaaggcttt	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1140 1200
ttaatcttta tggtacctgc acgcggtatg attggttata ctactgaatt tatgtctatg 1440	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattaag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat caaaacttaa ggagttgtag gacttcccag caagacgaaa gataattcag ggtcgtatag gtcgtataac ggtcgtataac atggaagata gtgttacgta gctgacgtg cttgaaacag gctggacgtg cttgaaacag gctggtcgtg gaattacagg	cagttgcaat gagaagatgt tagacagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac aaccggttgt atgaagtatt ttgtttatgc atatgcaatc atgaaccatt gcgttggacg tagatggtac gtgaagaaat ttaacgttgg ttgatgaacc aaggtgatta atgttcttt gtgaactaca tttctaaacc	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa agttgtgaat agacttattc ttcagctgtg cctatacgag acaattccaa tgtgttcaga agttaagaac tgaagaagca tgaagaagca tgaaacagtt aaccctagaa tgtaacagct aacagttaca cttgtctatt tcaagttatt	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg aaaattgata attgaattgg aatggaacag acgattattg attgctttac ggtaaaatgc tttcgtgtga caagcaggag acaccacatg atgactttta cgacaaattc cctactgatc cttattgaaa ttaagagaaa	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa aaccagctgc aagcgaatga caagtttaga actatgtacc tagattataa gtgtaggtga cgaaaatatt acttaatagc atcatcgtga aagtaaataa aagaaagatt aaccagattc acatgagacg tcgatggtgt	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa tagacctgag tgagcaatta ctctgaaaag ggcaccagta tgattatgta taatgtatca tggttacttt tgtttcaggt cccattaccg ctctccgttt agatcaacaa atgggttgtt tgaaggcttt gttaagtgaa	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1140 1200 1260
	<400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat caaaacttaa ggagttgtag gacttcccag caagacgaaa gataattcag ggtcgtatag ctaataaat ggtcttaaac atggaagata gtgttacgta gctgtacgtg ctgaacacg gctggacgtg cttgaaacag gctggtcgtg gaattacagg ccatttgagc	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac aaccggttgt atgaagtatt ttgtttatgc atatgcaatc atgaaccatt gcgttggacg tagatggtac gtgaagaaat ttaacgttgg ttgatgacc aaggtgatta atgtttctt gtgaactaca tttctaaacc gtgtacaatg	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa agttgtgaat agacttattc ttcagctgtg cctatacgag acaattccaa tgtgttcaga agttaagaac tgaagaagca tgaagaagca tgaacagtt aaccctagaa tgtaacagct aaaagttaca cttgtctatt tcaagttatt tgaagtgcct	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg aaaattgata attgaattgg aatggaacag acgattattg attgctttac ggtaaaatgc ttcgtgtga caagcaggag acaccacatg atgactttta cgacaaattc cctactgatc cttattgaaa ttaagagaaa tctgaaaatg	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa aaccagctgc aagcgaatga caagtttaga actatgtacc tagattataa gtgtaggtga cgaaaatatt acttaatagc atatgtacgtga acgataatat actatcgtga aagtaaataa aagaaagatt aaccagattc acatgggcg tcgatggtgt ccggggcagt	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa tagacctgag tgagcaatta ctctgaaaag ggcaccagta tgattatgta taatgtatca tggttacttt tgtttcaggt cccattaccg ctctccgttt agatcaacaa atgggttgtt tgaaggcttt gttaagtgaa gattgagtca	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1140 1200 1260 1320
acacgaggtt atggaattat taaccataca tttgaagaat ttagacctcg cgttaaagct 1500	<pre><400> 1720 tataataaaa actaatttaa acaacattag gacgagcgtg aagaatacag gccgattttg gttgacgcat caaaacttaa ggagttgtag gacttcccag caagacgaaa gattataattcag ggtcgtatag ctaattaaat ggtcgtatag ctaattaaat ggtcttaaac atggaagata gctgtacgtg cttgaaacag gctggtcgtg gaattacagg ccatttgagc ttaggtgcac ttaggtgcac</pre>	cagttgcaat gagaagatgt tagaccagtt caatggactc cgatagatta gtggtgaagt atgaaggtac aaccggttgt atgaagtatt ttgtttatgc atatgcaatc atgaaccatt gcgttggacg tagatggtac gtgaagaaat ttaacgttgg ttgatgaacc aaggtgatta atgttctt gtgaactaca ttctaaacc gtgtacaatg gaaaaggtga	tcgtaatata gcttaaacaa taatgattta taaaggaacg tgaacgtatc aatgcctcaa agttgtgaat agacttattc ttcagctgtg cctatacgag acaattccaa tgtgttcaga agttaagaac tgaagaagca tgaaacagtt aaccctagaa tgtaacagct aaaagttaca cttgtctatt tcaagttatt tgaagtgcct aatgtagat	gcgattattg tcaggtatat gaaagagaac cgtatcaata atgaaaatgg actcgttttg aaaattgata attgaattgg aatggaacag acgattattg attgctttac ggtaaaatgc ttcgtgtga caagcaggag acaccacatg acgactatta cgacaaattc cctactgatc cttattgaaa ttaagagaaa tctgaaaatg atgatgacga	cgcatgtcga ttcgtgaaaa gtggtattac tattagacac ttgacggtgt ttcttaaaaa aaccagctgc aagcgaatga caagtttaga actatgtacc tagattataa gtgtaggtga cgaaaatatt acttaatagc atcatcgtga aagtaaagatt accagattc acatgagacg tcgatggtgt ccggggcagt cagacaatgg	ccatggtaaa cgaacatgtc gattcttgct acctggccac cgtactagtg agctttagaa tagacctgag tgagcaatta ctctgaaaag ggcaccagta tgattatgta taatgtatca tgttcaggt cccattaccg ctctccgttt agatcaacaa atgggttgtt tgaaggcttt gttaagtgaa gattgagtca tttgacgcgt	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1140 1200 1260 1320 1380

tatgcgatta tatgaaggta aaagcaaagc cgtcctagaa	ttaacttaga tgattgttgg atcaaacaaa ttttaacatt	cggtgcattg agatcgtggt tgaacataac cgtacgttca agaagaagcg tcgcttaaga	gttaacttta cgtgagaacg gctactaaag ttacaattta	tggaaccagg atttaacagt atcaaacaca tcaatgatga	tactgaagta aaatattact aacgatgaat tgaattggtg	1560 1620 1680 1740 1800 1860
<pre></pre>		acaattaatg	caagacgaac	aataa		1905
aaattattta	acgcttttaa	cgttttggag agacatctta catcatagaa	gaagcagcca	tcactaacga	tggcactcaa	60 120 180 189
<210> 1722 <211> 264 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
caagctttaa ggtaaagttt acgacactaa	accgagcagt tatatatgac	acatatcact tcacgatctc agttaatgaa atttgctaat ataa	ggttatgaac ccaactgacg	aagtgaatga aggctgttga	cattcgagta taatattatt	60 120 180 240 264
<210> 1723 <211> 468 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
aaaacagatg gaggagttaa gttggtaata tatttcccta caaagacgtg aaagctattg	agcttttcgc agggacaaat aattagttgc atagcaatga gatatgctaa ctagaaataa	taacgttatg tgatttcaga gattgatgca gagaatggca ctatattctt gcaactatta ctcaaaagaa gcacgacatc	gaatttggta agttccgatt ttacttgata ctttggaaat aactttgcta ttcttttaa	acaagaacct ctcctttta aaggagaagt tagaagtatt aagaaaataa aacagggttt	atatatgatt tggaattttt agaagaaacc agatacgtac aaaaccaatt	60 120 180 240 300 360 420 468
<210> 1724 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	dermidis		·			
		gcagtcgtca gtttcttatg				60 120 126

```
<210> 1725
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1725
atttttatga caaataaaga attcgaaaaa aaatcagcag aaaaagccaa agaagtagaa
                                                                       60
gaaaaactta aagaacaaaa cgaagaaaaa acagatgata tcgaacaaac aaagaaaqat
                                                                       120
attcaagata cactagatta a
                                                                       141
<210> 1726
<211> 243
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1726
attatttatt taatacgatt tgagattata tcttttatct ttgaatttct tacaaaaagg
                                                                       60
agtttagagc taaaagttct taaactagta aaaagagaca atttctatat tatttcatat
                                                                       120
agaaattgtc tcttttataa ttttcaaact ataataagct tgttgatata ctatcttact
                                                                       180
tatataagtt cctttaatac aaatcatatt ccttctataa ctagccaatt gtttttggtt
                                                                       240
tag
                                                                       243
<210> 1727
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1727
ttatttaaag cacaagcgcc ccccataatt agcgtagagc caactagcat caatagtatt
tgtggaatgg aagataggaa ggaatggttt gtcattacta ttgcaagcca tgcgcctgca
                                                                       120
aaagcaggta ttaaattacc ttga
                                                                       144
<210> 1728
<211> 198
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1728
aaattatttt atatgactat gcatcactta aaagaacatt caatcaataa actaaaacaa
                                                                       60
tatatcctac tattaaccta cctaaaatca qacacatctt ataqacatat tattcaactt
                                                                       120
aattotttot atataagato atatttttot ataagtaata ttotttttt qtatotaatt
                                                                       180
gataagattt atcaataa
                                                                       198
<210> 1729
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1729
gttgtatttt atacttactt aatgaagtgt ttttttaaaa gtaattcaaa tgtcattagg
                                                                       60
attaatttaa aaacaacaaa gtacatgcaa aataaaactg ctttatttat tcaaaaacat
                                                                      120
catgtaaaat ataacttaac tgaaatctta gtaaattga
                                                                      159
<210> 1730
<211> 141
<212> DNA
```

<213> S.epidermidis <400> 1730 ctgttgcttt atttaagttt tttaacagtt aggcatgcac aactgtattg tgctcgattt 60 tatcgatata aacatatgag attttatatc aaattaacat ttatgtataa aaacctctat 120 tatagtgaaa aatataaata a 141 <210> 1731 <211> 912 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1731 attaagcttt atttctatag gaggcgcttt atggaacact tattatcaat ggagcattta 60 tctaattcag aaatttatga tttaattact atcgcttgcc aattcaaatc tggtgagcga 120 ccattacctc aatttaacgg tcaatacgta tcaaacttat tcttcqaaaa ttcaacqcqa 180 acaaaqtqta qctttqaqat qqcaqaacaa aaattaqqat taaaacttat taattttqaa 240 acaagtacat catctgtaaa aaagggtgag tcactttatg acacatgtaa aacacttgaa 300 agtataggtg ttgatttact tgtcatacgt gactcccaaa attcttatta cqaaqaactq 360 gatcaattaa atattccaat tgctaatgca ggtgatggaa gtggacaaca tcctactcag 420 agtttattag acataatgac aatatatgaa gaatatggtt cgtttqaagg tttqaatatt 480 ctaatatgtg gggacattaa aaattctcgt gtcgcaagaa gtaattatca tagtttaaca 540 tcattaggtg ccaacgtaat gttctcaagt ccaaaagaat gggtagataa tacattagag 600 gcgccttatg ttgaaattga tgaaqtcatt qataaagtaq atattqttat qttqcttaqa 660 gttcaacatg aaagacatgg aatttcaggt gaagctaact ttgctgctga agaatatcat 720 caacaatttg gtttaacaca ggctagatat gataaattaa aagaggaagc cattgtaatg 780 catccagctc ctgtaaatag aggtgttgaa attaaaagcg agctagttga agcacctaag 840 tctcgaatat ttaagcagat ggaaaatgga atgtatttaa gaatggcagt aataagtgcg 900 cttttacaat ag 912 <210> 1732 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1732 attttcattt atctttatta tgtgagtgaa aaaaagagaa agattaaaag aagaaacacg 60 tatatatttt ttattactgc gcttaaaaaag ataaacatac actttcaaca aagtaatcat 120 ttaattattt aa 132 <210> 1733 <211> 147 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1733 tccctttctt actttataaa aaatacgcct tatcaattat ttttactgat agggcgtatt 60 tttatggact gcattcaaca tttaatagtc aaacatcaat ctaaacctat taatatata 120 atggatcgtc ctttttttgt ttgttga 147 <210> 1734 <211> 747 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1734

```
gtgaaaagtt atttgctaat acagtcattg aagaatatag ctataaagtt atcgatgaaa
                                                                      60
aggagaaagc ataatatgaa atttgcagtt cttgtgttcc ctggttcaaa ctgcgataga
                                                                      120
gacatgtata acgcagctat taaatcaggt gttgatgcag cgtatgtcga ttatcgtgaa
                                                                      180
acgactttag atggttttga tggtgtttta atacctggtg gtttttcatt tggcgattat
                                                                      240
ttqaqatcgg gagctatggc aagtgttgct ccgattatta aagaagttaa gcgatttgcg
                                                                      300
aaagaaggta agcctgtttt aggagtatgt aatgggtttc aaattttaac tgagattgga
                                                                      360
ttgttaccag gcgcattact tcataatgat tcacatttat ttataagtag aaacgaaact
                                                                      420
ttaaaaatta ctaataatca aacacctttt acgcatttat atgtgaaaaa tgagaatgtt
                                                                      480
gtttatcctg tagcacacgg tgaaggtcat tattattgta ctgatgaaat atatcgtgaa
                                                                      540
ctcaacgata acaatcaaat tatccttaaa tatacgaata accctaatgg ctcttatgag
                                                                      600
gatattgcag gaatagttaa taaagaggga aacgtttgtg ggatgatgcc acaccctgaa
                                                                      660
cgcgcacttg aaacattatt aggaacaaat agtggtgtga aattgtttga atcaatggtg
                                                                      720
aaaagttgga gggaacaaaa tgtctaa
                                                                      747
<210> 1735
<211> 1896
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1735
ataaacatct ataagattaa cataaataaa gactggggca ttacattgag taattgctcc
                                                                      60
agctttattt tgttttcatt aatcaatttg ataatggaaa ggaggagccc tttggaggaa
                                                                      120
tatcaaaaga aaattaaaga aaaattaaac gtagtccctt tagagccggg ttgttactta
                                                                      180
atgaaagata gaaatgatca ggttatatat gtggggaagg caaagcgttt aagaaatcgt
                                                                      240
ctacgttctt attttacagg cgcacatgat gctaaaacaa cccgtttggt tggagaaata
                                                                      300
cgtaactttg aatttatcgt gacatcaagt gagacagaat cgctactgct agagcttaat
                                                                      360
cttataaaac agtatcaacc ccgatataat attttattaa aagatgataa aagttaccct
                                                                      420
tttattaaaa ttaccaaaga aaagcatcca cgattacttg ttactcgtac tgtaaaaaag
                                                                      480
aattcaggca aatactttgg tccataccct aatgcatatt ctgcacaaga aacaaagaaa
                                                                      540
ttacttgatc gtatctatcc atttagaaaa tgcgataata tgccagataa gctgtgtctt
                                                                      600
tattaccata ttggacaatg catgggaccg tgtgtctatg atgttgattt agagaagtat
                                                                      660
gctcaaatga caaaagaaat tacggacttt ctaaatgggg aagataaaac aattttgcat
                                                                      720
catttaqaag accgcatgaa taaagcgagt gaacagttag attttgaaca agcaaaagaa
                                                                      780
tatagagata tgattcaaca cattcacaat ttaactaaaa aacaaaagat tatgtcttca
                                                                      840
gataatacaa ttagagatgt ttttggttat agtgtttcta aaggctggat gtgtgttcaa
                                                                      900
gtottottog ttagacaagg taatatgata aaacgtgatg otacaatgat accgttacaa
                                                                      960
caaacagagg aagaagaatt ttatactttt ataggtcaat tttatagttt aaatcagcat
                                                                      1020
ctattaccta aggaagttca tgtacctaaa aatcttgata aagacatcat tcagtcagtg
                                                                      1080
gtagatacta agattgttca accagtacga ggagctaaaa aagacatgat taatttagcg
                                                                      1140
aatcacaatg ctgaagtaca actcgataat aaatttgaat taattgctag agatgagtca
                                                                      1200
agaacaatca aagcaattga agaattagga gagcgtatgg gtatccaaac accaataaga
                                                                      1260
attgaagett ttgataatte aaatatteaa ggtgttgate eagttteage aatggttaca
                                                                      1320
tttgtagatg gcaaacctca taaaaaagat tatcgaaaat ataagattaa aacagtggaa
                                                                      1380
ggacctgatg attataaatc tatgagagag gtcgttcgta gacgctatac acgtgtactc
                                                                      1440
aacgaggggc tacctctacc agatttaata atagttgatg gtgggaaagg tcatatgaat
                                                                      1500
ggtgtgatgg atgtactcga aaatgagctt gggctagata taccagttgc tggtttacaa
                                                                      1560
aaaaatgata aacaccaaac atctgaacta ctttatggag caagtgctga aatagtacct
                                                                      1620
ttaaaaaaga acagtcaagc attttatcta ttacaccgca tacaagatga ggttcatcga
                                                                      1680
tttgcaatta cattccaccg acaaacacgt caaaaaacag gtctgaaatc tgttctagat
                                                                      1740
gacattgatg gtattggaac taagagaaaa acttcattat tacgtacatt tggatcgatt
                                                                      1800
aagaaaatga aagaagcatc ctttgatgaa ttacgacaag caggcttgcc tgaaaaqqtt
                                                                      1860
gctaaaaacc ttcaaaacgc gttacaaaac aaataa
                                                                      1896
```

<210> 1736

<211> 141

<212> DNA

<213> S.epidermidis <400> 1736 tgttttttat acatgaacct caagetcatg tgttcctctt ttcacttaat acataggtat 60 ttagtgtttc ttatacatga gcctcaagct catgtgttcg tttgctcatt ttcgaacatt 120 acatatacat tccaccgtta a 141 <210> 1737 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1737 tcatttaaat ataacaacga attttcgtct aattcacaat acttattaat tgaacactta 60 actttgaatt cagtttcagt aaatgttttc aaacaattca caatttacat aatctttatc 120 aaaqtttcat aa 132 <210> 1738 <211> 1626 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1738 aggagtaaat acatgaagtg taatacgtta aagttaactg aacaggatca gttcattaat 60 aaaataaaaa atagtgaatc tcaaattaca tctttttatg aatatgatgc agcgaaaaag 120 gaaagctttt atagaagatt aaaaacacct aataatggaa gggaatttca tttatcacga 180 gtgattaaat cttacatgaa tgaattaaag ttaacacatc agcagctgaa taacatagat 240 gctttagctg atggtgcaaa agtagtgatt ggtggacaac aagctggtct ttttgggggt 300 ccactgtata cgtttcataa gattttctca attataactt taagtcgtca actttctgag 360 gaatatgata ctcctattgt acctgtgttt tggattgcag gtgaggacca tgattttgaa 420 gaggtgaatc atacgtatgc attcaataat aaagaaacta ccttgaaaaa agtaaagtat 480 catacgatga caccaccaga tagtaatgtt tcaagatata ctcctgataa gaacgaatta 540 aaagcatcat taaatcactt ttttaaagaa atgaaggaaa ctgtacatac tcaagatgtt 600 tatcaaatgt gcgtcaatat tattaatcaa tttgattcat ggactgatat ttttaaggga 660 ttgatacatg aagtgtttaa ggattatggg attttactta ttgatgctca ataccctgaa 720 ttaagacaga tggagaaacc gttgtttaaa gagatattag aaaagaggaa tcaagtcgat 780 caatcttttc gtgaaactca gatacgaaca actcaacaac aacttccatc aatgatacaa 840 acagagacaa acacacattt atttatccat qaaqacggaa tqaqacagct tttaaatttt 900 gatggcactt attttaaact gaataaaact gagaaacgtt acacgaaaca aaatttatta 960 gatattatag aaagagagcc tgaaagaatt tctaataatg ttgttactcg tccagttgta 1020 gaggaatggt tgtttaacac agtagcattt atcggaggtc caagcgaaat caaatattgg 1080 gcagaattaa aaggtgtttt cgatacgtta aatgtagaaa tgcctattgt tatgccaaga 1140 ttaagaatca cgtatttgta tgctagaact aaaaagttat taaaacaata taatttatcg 1200 atagagtctg tcattgctaa tggagtagaa caggaacgtc aacgttttgt tcgtgaaaaa 1260 gcatcaaata attttataaa tgaagtagaa gaaatgaaaa ttcagcaaca agaactttat 1320 aacaatttat tcacctatgt ggaaaataac catgacaacc aacttctttt agaaaaaaat 1380 aatcaaattc atctcaatca gtacgattat ttaatcaaac ggtacttact gaatattgaa 1440 agagaaaatg atataagtat gcgacagttt agagaaatta gtgaaacact ccatccaatg 1500 ggtggtctac aagaaagagt ttggaatcca cttcaaatta tgaatgattt tgggatagat 1560 gtgttcagtc cctccaccta tccaccactt tcttactcgt ttgatcattt gattataaat 1620 ccttga 1626 <210> 1739

<211> 129

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<400> 1739 attcgcactc tatcaaagt ataccgtgca aactatata caaagataa					60 120 129
<210> 1740 <211> 147 <212> DNA <213> S.epidermidis		·			
<400> 1740 tttattaagt acactatag tcaacatttt attgttaca ttattgttta actcaattt	a aatattattg				60 120 147
<210> 1741 <211> 195 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1741 tgggtagatt teteacaet ctcatagtaa acgteatge gttaaacaag gtacaceat atatetttte ettga	t ttcaatgaca	tttgttaaag	cactggcagt	atccagtgat	60 120 180 195
<210> 1742 <211> 207 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1742 aaggtggggt atgggatgc ttggctgtca tttttttaa atgattttaa catttatac aaatatcgta aaaacaatt	tttatttagt tctcattgca	ttcgcattag	gtgttgctaa	tgttccattg	60 120 180 207
<210> 1743 <211> 702 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1743 ataggagatt tgaatatgagattttatg acgctgagagaccaactcaac aggatttcgcaacaaaata aattgactagacta	a aaaagcgttt a acattttaag a agatgaagtg a tggaaaagaa t tgatcataca	tataatttag aaagtgaacc ctgtcacaac gctgataagt ttagaagtta	cacagaaata aagcgcattg gatttattaa gctttagagc tacaacaatt	caatcatcag ggaagcattt ttatttaat tgaattagca aaaattaaat	60 120 180 240 300 360 420
acacaattta atgaaatat ccgatgacag agttcttcg actctaattg tgggagatt tcaacatgtt ggtttaata atcattaatg atttatcag	tcaagatgtc ttttgtgttt tttaacgtct tagacaaaa	tttatatctg gaacatatcg gacatattag gaaaaccata	aaaaagctgg gagagaataa gtggtaaaaa cgtctattca	atttcaaaag caggaatcaa tgctaatata	480 540 600 660 702

```
<210> 1744
<211> 1827
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1744
aagcgatatc atatagattt tcaaacttta tctaattgga gtgatgtttc tatgtattat
                                                                      60
acaaatagta attatgaagc gtttgctcgg cctaaaaaac ctgaaaatgt tgataataaa
                                                                      120
tcagcctatt tgataggggc tggattagct tctttagctg cagcatgttt tttaattaga
                                                                      180
gatggacaaa tgaaaggcga gaatatccat attttagaag agttagatat ctcaggagga
                                                                      240
agtttagatg gcatcaatat ggagcatcat ggctatgtag tacgtggtgg cagagaaatg
                                                                      300
gaaaatcatt ttgaatgctt atgggattta ttcagaagta taccatcact tgagcaaact
                                                                      360
aatgcttctg tgttagacga gttttattgg ttaaataaag aagaccctaa ttattctaaa
                                                                      420
tgtagagcga ttgaaagtgg aggtaagcgt attgatactg atggtgattt tacattaaca
                                                                      480
aaaaaagcaa ttaaagaaat tttaaattta tgtttgatga aagaagaaga tttagacgat
                                                                      540
gttaaaatca ctgatgtctt ttcaagagac tttttaaatt ctaatttttg gctttattgg
                                                                      600
aaaacaatgt ttgcattcga gccatggcat tcagcgatgg agatgcgtag atatcttatg
                                                                      660
cgttttgtgc atcatattgg tggtttagca gattttagtg cattaaaatt tactaagtat
                                                                      720
aatcaatatg aatctttagt attaccgatg atagaatatc taaaatcaca tagcgtgaac
                                                                      780
tttgaatttg gagtacaagt gaataatatt ttagttgatg caacaccatc tactaaaatt
                                                                      840
gctagagaaa tcattttaac tagagatgat aaagaagaat ctatcccgtt gacagttaat
                                                                      900
gacttggtat ttgttactaa tggaagtatt accgaaagtt caacctatgg tgataatgac
                                                                      960
catcctgctc ctataacaca ttctttaggt ggtagttgga cattatggaa aaacttagct
                                                                      1020
aatcaaagtc ctgaattcgg aagacctgag aaattctgtg atcacattcc agctaaaagt
                                                                      1080
tggttcgtat cagcaacggc aacaacagat aataaaaaaa taatctcata tatcgaacaa
                                                                      1140
ttatgtaaaa gagatgtttt atcaggtcgg acagtcacag gcggtatcat ttctgtcgct
                                                                      1200
aattcgagtt ggcaacttag ttttacagtg aaccgtcagc aacaatttaa gaaacaacct
                                                                      1260
aaaaatcaag ttagtgtatg gatttacgca ttatactctg acgaaaaagg agacttcatt
                                                                      1320
aaaaaaccaa tcacggaatg tactggtagt gaaatctgtc aagaagtgtt atatcatatg
                                                                      1380
ggtgttccac aagaggaaat tgttgaatta gctcaatcag aatgtaacac gattcctgtt
                                                                      1440
tatatgccat atgtaactgc atatttcatg cctagagcat acaaagatcg accgttagta
                                                                      1500
gtaccgaatg gctctaaaaa tttagcattt attggaaact ttgcagaaac agcacgggat
                                                                      1560
actgtattca ctacagaata ttcagttaga acagctatgg aagctgttta tcaattattg
                                                                      1620
gatgttgata gaggtgtacc tgaagtttat gcctctgaat ttgatgcacg cgtactgatg
                                                                      1680
gatgcatttt atgaattaaa tgatcgtaaa tctttacatg aacttgttaa taaaaacttt
                                                                      1740
attaaaagat cagtattaaa tacagtgctg aagaaaatac gtggtacttt cattgaagaa
                                                                      1800
ttgttacgta aacataaatt actatag
                                                                      1827
<210> 1745
<211> 936
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1745
atgtttcatc atgtgagcgt catgttaaac gaaaccattg attatttaaa tattaaagaa
                                                                      60
gatggtgtgt atgttgactg tacgttgggt ggagcaggac atgccctcta tttacttaat
                                                                      120
caattaaatg ataaaggtag acttattgcg attgatcaag atttaacagc catagaaaat
                                                                      180
gcgaaagaag ttttaaaaga acatttgcac aaagtcactt ttgttcataa caactttcga
                                                                      240
                                                                      300
gaattaacaa atattttaaa tgaattagaa attgaaaaag tagatggtat ttattatgac
ttaggtgttt caagcccgca attggatgtg cctgaaaqag gctttagtta tcacaatgat
                                                                      360
gcgaaactag atatgcgaat ggatcaaaca caatcacttt ctqcqtatga agtaqttaat
                                                                      420
caatggtctt atgaagcatt agttaggatt ttctttcgtt acggcgaaga gaaattttct
                                                                      480
aaacagattg cacgcagaat tgaagcccat cgagaacaac aacctataga aacaacttta
                                                                      540
gaactagttg atgtcattaa agaaggcata ccagcgaaag caagacgaaa agggggacat
                                                                      600
cctgcgaaac gcgtgttcca agctattcga attgctgtga atgatgagtt atcagctttt
                                                                      660
```

```
gaagattcag ttgagcaagc cattgaatgt gtgaaggtcg gaggtagaat ttcagttatt
                                                                      720
actttccact ctttggaaga tcgtttgtgt aaacaaattt tccaaqaqtt tgaqaaaqqt
                                                                      780
ccagacgtac caagaggtct acccgttatt cctgaagcat atacacctaa gttaaaacga
                                                                      840
gtaaatcgta aaccgattac cgctactgat gacgatttaa acgaaaacaa tcgagcacgt
                                                                      900
agcgccaagt tacgcgtagc agaaatatta aaataa
                                                                      936
<210> 1746
<211> 609
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1746
gtcatgagtc atgatgcaaa tactattgat tctcgtacac acgaaggcga attaaataaa
                                                                      60
cttggctttt ggattttcct tacagctgaa tttgcgttat tcggtaccct atttgcaacg
                                                                      120
ttattaacgt tacaacatgg tggcggatat ggcggtaaat taactaccga cttattcgaa
                                                                      180
ttacatttga ttttaataat gacttttgca ttattaatta gttcttatac ttgtggtatt
                                                                      240
gcaatttatt acatgcgaca agaaaaacaa aacttaatga tqttttqgat qattatcaca
                                                                      300
gttatcctag gtcttgtatt cgtaggtttc gaaatttacg aattcgcaca ctatgcttct
                                                                      360
gaaggtgtta acccaactat tggctccttc tggtctagtt tctttatact actaggtacg
                                                                      420
cacggtgcac acgtatcatt aggtattgtt tgggttattt gtttgttaat tcaaatcggc
                                                                      480
actogtggtt tggattcata caatqctcct aaattattta taqtaaqttt atactgqcac
                                                                      540
ttcttagatg ttgtttgggt cttcatcttt actgccgtat atatgatagg gatggtgtat
                                                                      600
agcggatga
                                                                      609
<210> 1747
<211> 894
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1747
cacatgatcc agaaattatt aaacgatatc caacaagacg attacgcgtg gaagatggat
                                                                      60
gtcttaaaga aatggaaggt gaacacattg tttgaaagat ggaaaaaacg ccacaccttc
                                                                      120
gttgatgatg taaatattat tactaagtta cttttaggta tcgcattatt ctttttcatt
                                                                      180
atatttatcc ataacttcga ctttatgatt tatatcgtca tattaatgtt tatgttctta
                                                                      240
cttttattta acggtacaga atttaaaata actgcaatat ttattttagt tacaaccctc
                                                                      300
tttgccttga tgtcatcatt atttatgatt ttatatggtg atggagaaca tatgcttgta
                                                                      360
aaatttggta ttttgcaaat aagtacagaa agtattgtac gaggtcttca tctatctatg
                                                                      420
agaacaatta ccgtttcaat ttttggtata ctaatcgcat tgacttcaca aattqtaatq
                                                                      480
attttttata gtttaatgca acatttaaag gtaaagccaa agtttgctta tgcttttatg
                                                                      540
gcagcgatta gaatggttcc acttataata agttctctta ttcaattaag acgttcccta
                                                                      600
aaaatgcgtt atcaaatgat agatgcatct aactataaag gaatcaagcg tcttaaccat
                                                                      660
ttagtcatac ctttattaag tcaaaatatt cgacgtgcac atcaactttc agttgcaatg
                                                                      720
gagtctaaag gttttaaaga tggtccgaga acatactact atcgggtacc attttcatat
                                                                      780
aaaqatatcg tatttattgc ttgtatatta attatcatta ctttgtcatt tgtcttatca
                                                                      840
tcataccttc caattactgg tattcatgat gtccgttttg gacaattaga ctaa
                                                                      894
<210> 1748
<211> 222
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1748
ggaactgccc ataatgactg ctactttcac tttgtacacc ctttcgaaac ttttggattg
                                                                      60
ttattaggaa tagttgtata ttacacatat agcataacaa tccatttggt atttttcaat
                                                                      120
caaaaatcga actttaacat caatttaaat attaatttac gtcttttgac tatcatttgc
                                                                      180
tttttgatta atgttaaagt taagatatta attaataatt ag
                                                                      222
```

```
<210> 1749
 <211> 981
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 1749
 gccatggcac aaatgacaat ggttcaagcg attaacgatg cgcttaaaag tgaactcaaa
                                                                       60
 agagacgaag acgttttagt tttcggtgaa gacgttggtg ttaacggtgg tgtattccgt
                                                                       120
 gttactgaag gtttacaaaa agaatttggc gaagatcgag tatttgatac accattagca
                                                                       180
 gagtctggaa ttggtgggct tgcactaggc ttagcagtga ctggcttccg tcctgttatg
                                                                       240
 gaaattcaat tottaggatt cgtttatgaa gtatttgacg aagtagotgg tcaaattgot
                                                                       300
 cgtactcgtt tccgttcagg tggaactaaa ccagcgcctg ttacaattcg tacacctttt
                                                                       360
 ggtggtggcg tccacactcc agagttgcat gctgataatt tagaaqqtat cttaqctcaa
                                                                       420
 tcacctggtt tgaaagtagt tattccatca ggtccttatg atgctaaagg attattaatt
                                                                       480
 tcttctattc aaagtaatga tccagttgta tatctagaac atatgaaatt atatcgttct
                                                                       540
 ttccgtgaag aggttcctga aaaagaatac aaaattgaca ttggaaaagc caatgttaaa
                                                                       600
 aaaqaaqqta atqatattac tctaatatct tacqqqqcaa tqqtacaaqa atcactaaaa
                                                                       660
 gctgctgaag agttagaaaa agatggttat tcagttgaag ttattgactt acgtactgta
                                                                       720
 caaccaattg atatagatac tttagtagca tcagttgaga aaactggacg tgctgtagtt
                                                                       780
 gtacaagaag cacaacgtca agctggtgtg ggtgcacaag tggcagcaga attagcagag
                                                                       840
 cgagcaattc tttcattaga agctccaata gctcgagtag ccgcatcaga tacaatttat
                                                                       900
 ccatttactc aagctgaaaa cgtttggtta ccaaataaaa aagatattat agagcaagct
                                                                       960
 aaggcaactt tagaattcta a
                                                                       981
 <210> 1750
 <211> 933
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 1750
 gaaggaggtc tagttttgga aaattataat tttaatatta tcgaacaatc acaagttgga
                                                                       60
 caacgtatag ataaacttgt ttcagattta aataaagatt ggtcacgtag tcaacttcaa
                                                                       120
 gattggatta aagaaggttt agtcaaggta aatggtaaag taattaaatc gaactataag
                                                                       180
 gtcaagttaa atgacaaaat tgttgtaacc gagaaagaag tcgtagaggc agatataaaa
                                                                       240
 cctgaaaact taaatttaga tatttattat qaaqacqaaq acqttgctqt tqtatataaa
                                                                       300
 ccaaaaggta tggttgtaca tccatctcca qqccattata qtqqaacatt aqtaaatqqa
                                                                       360
 ttaatgtatc aaattaaaga tttatcagga atcaatggcg aaatacgtcc cggcatagtt
                                                                       420
 catagaatag ataaagatac gtctggttta ttaatggttg ctaaaaatga tgttgctcat
                                                                       480
 cgtcatttag ttgaacaact tatgtctaaa actgttaaac gaaaatacac ggcgttagtt
                                                                       540
 catggtaata tccctcatga ttatggcact attgacgcac caattggtcg aaataaaaac
                                                                       600
 gatagacaat cgatggctgt ggttgatgac ggtaaagaag ctgtgacaca ctttaatqta
                                                                       660
 ttagagcatt ttaaagatta tacattgata gaatgtcaat tagaaacagg gcgtacacat
                                                                       720
 caaattcgtg tacatatgaa atatattggt tatcctcttg taggggatcc gaagtatgga
                                                                       780
 cctaaaaaaa cgttagatat cgatggacaa gctttacatg ctggtataat tggtttcgaa
                                                                       840
 catcctgtaa cacatgaata cattgagaag catgcaacat tacctaacga ttttgaaaag
                                                                       900
 ttactagatg atataagacg tagagatgca taa
                                                                       933
 <210> 1751
 <211> 735
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
<400> 1751
 gtggaaaaac aaaaaagaac aagttacaca ttcattatca aacactattt aaataqctat
                                                                       60
 caatcaagga ggattatcat gccttttaca ccaagtgaga ttaagaataa agaatttaca
                                                                       120
```

```
cgagtaaaaa atggtttaga acctacagaa gttgcaaatt acttagagca actaagtaat
                                                                      180
gaaatcgaac gtttaaaaga agataaaaag caacttgaaa aagtcattga agatagagat
                                                                      240
tctaatatta aatcatataa agatgttcac caatcagtaa gcgatgcact tattcaagca
                                                                      300
caaaaagtag gagaagagac aaaacaagca gcaactaaag aagctgaagc cgttttatca
                                                                      360
aaaqcacaaq tacaaqctqa caqtattqtq aatqatqcaa ttqaaaaaqc qcqtcqtcta
                                                                      420
getttecaaa etgaagacat gaaacgacaa tetaaagttt teegeteteg ttteegtatg
                                                                      480
cttgttgaag cacaacttga cttactcaaa agtgaagatt gggattactt actcaattat
                                                                      540
gatttagacg ccgagcaagt gacattagaa gatattcatc atcttcatga taatgatttg
                                                                      600
acacctgaag aacgtgcaat gaaacaaaag caaaatcaag aaatatcggc taatcagcct
                                                                      660
tctacatcaa gttcagaatc tgtgagtcaa tcaaatgcaa ataacgaatc atcacaatca
                                                                      720
acatcaaata attaa
                                                                      735
<210> 1752
<211> 1203
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1752
ataatgaaac atattttatt agctgttaca ggcggtatcg cagcatataa agcaattgat
                                                                      60
ttaacaagta aattaataca atccggctat gatgtaagag ttatgctatc tgatcatgct
                                                                      120
caagagtttg ttactccgct agcttttcaa gcaatcagta gaaatcctgt ttacacaaat
                                                                      180
acatttaaag aagaaaatcc tgaagagatt caacatgtat cattaggaga ctgggcagat
                                                                      240
gcgattatag tcgcgccagc aactgctaat actatcgcaa aattaagtgt tggaattgct
                                                                      300
gatgatttaa ttacttctac attacttgct acaacaacac caaaattcgt tgcacccqca
                                                                      360
atgaatgtaa atatgtataa caatccacgt actaaacata atatgaaagt qctaaqtcaa
                                                                      420
gacggatatt attttattga acctggtagt ggctatttag catgtggtta tgtagcaaaa
                                                                      480
gggcgaatgg aagaacccat gcaaatccta tctgttatta ataaattttt tactcaacag
                                                                      540
aagaatgttg tcaaaagctc tttttctgga aagcgcgcat tagttacagc tgggcctaca
                                                                      600
gttgaagtta ttgatcctgt tcgatacgta tcaaatcgtt catcaggaaa aatgggatat
                                                                      660
gctatagctg aagcattacg agataaggga gcaatcgtaa ctttaattag tggtcccacc
                                                                      720
cacttatctc tacctgaagg gattaatgta gtaaaagttg agagtgcaga tgatatgttt
                                                                      780
caagctgtaa ccgaacgctt tgcgaaacaa gatatagtga ttaaagcagc ggcggtgtct
                                                                      840
gattatacac caatggacat acttgaacat aaattaaaaa aacaagaagg aggattatct
                                                                      900
gttcaattta agcgtacaaa ggatatttta aaatacttag gagaaaataa aacgcaccaa
                                                                      960
tatcttgttg gttttgctgc tgaaacacaa aatattgaac agtatgctct agacaaactc
                                                                      1020
aaaagaaaaa atgcagatgt tatcatttcq aacaatgtag gtgatacatc cataggcttt
                                                                      1080
agttcagatg acaatgaatt aactatgcat tttaaaaaata atgaaaaagt aaatattaag
                                                                      1140
aaaggaaaaa aatcagcttt agcacatcaa attatagaaa ttttagaaac taggtggcag
                                                                      1200
taa
                                                                      1203
<210> 1753
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1753
ataatggaac aattatttga cgcaattaga agtgtagtag atgcaggaat caaccaaqat
                                                                      60
tggtctcaat tagcttcagg catcgctggt attgttgaaa atggtgttag tattatttct
                                                                      120
aaattattag gtcaataa
                                                                      138
<210> 1754
<211> 759
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1754
```

```
agatggagac atattttaat ggaacaaatt acttctgctc aaaatagtaa aataaaaaat
                                                                      60
gcgaataaat taaaaaagaa acgtgagagg gataaaacgg gtcttgcttt aatagagggg
                                                                      120
attcatctca tcgaagaagc ttatcaaagt caaattgaag 'taatacaatt gtttatcgtt
                                                                      180
gattccgata gaatgtcatc ttcaataatt gattatgcga aagaagtgta tcaaattaat
                                                                      240
ctaaaagttg ctgaagcact ttctggaact gttacacctc aaggtttctt tgccattata
                                                                      300
aaaaaaccaa cctatgataa gacactagcc aaacaagtat tattaattga ccgtattcaa
                                                                      360
gatcctggta atctaggaac tttaattagg acagctgatg ctgctggatt agatttgata
                                                                      420
gttatggaga aggggacggc tgatcctttt caagataagg tgatccgtgc tagtcaagga
                                                                      480
agcatttttc atataccagt catttttgat gacatcaaca attatattca tcaatttaat
                                                                      540
ggtccagtgt atggtacggc acttgaaaac gcagtgagct tcaatgatgt tgaagcgcaa
                                                                      600
gtcaattttg cgcttatatt aggtaatgaa ggagaaggtg ttaacccaga tttactaaaa
                                                                      660
gaaacaacgc aaaatctcac tattcctatt tatggtaaag ccgaaagttt aaatgttqct
                                                                      720
attgctggaa gtatcttaat gtatcagctg aaaggttga
                                                                      759
<210> 1755
<211> 633
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1755
cttctgacgc acaactttcc tagagaaggt tgtgcgtttt ttaggaggat gttttttatg
                                                                      60
tcaaaaggtt tgaaactatc tgaaattctt gtgacagttt taatttcagt agtatttgcc
                                                                      120
atcatttata acttatggtg gtttgtttac aatattgtac aagttgcggg tattcactta
                                                                      180
gaacaactta catatggtgt atggtttatg gcagcagtcg tttgttactt aatcattcct
                                                                      240
aagccaggta tagcattatt agcagaaatc gcagctggag ctggtgaaac gattgttatg
                                                                      300
ggaaaatttg atatacctac tatcatatat gcgatattac agggattggc ttgtgaaatt
                                                                      360
atatttgcta tttttaaata caaatcacgt tctgctgctg tagcaatgct tgctgqgtta
                                                                      420
gcaactgctt taatctcttt cccagtggat tacttctatg gttacttaaa cgaagttgct
                                                                      480
ggatggaact tactactatt tatagttttc cgttcaatta gcggaattgt attagctqqt
                                                                      540
ttagtttcat actggattgt caaagcatta gataaaaccg gtgtaactaa attctttaga
                                                                      600
ccagcatcac aacaagatta cgataaccta taa
                                                                      633
<210> 1756
<211> 1224
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1756
agtgtgaggc aaacaataaa gatgaaatta aataaattta aaatcgtatt ttttattatc
                                                                      60
gtattattaa ctttagtcgt gtcaataggt atattaggtg ttgaatggac aagacaccta
                                                                      120
gaattaaaaa aacaaacgtt aagtcaagaa agtggaaata cgaattatat agaaaaqaga
                                                                      180
gataagactg ttgagaaacc taaaaaaata aagactaaat atgataaaaa agatcctact
                                                                      240
tccaaatcga taaacaaata tttagaaaaa actcaattta atggaactgt agctgtattt
                                                                      300
gataatggaa aagttaaaat gaataaagga tatggttatc aagatataga gaaaggcaaa
                                                                      360
aagaacactg caaatacaat gtatttaata ggatcagcgc aaaaatttac aacaggttta
                                                                      420
atgctgaagc aacttgaagt cgaaaataaa gtgaatttgc aagattcagt cactaaatat
                                                                      480
attccttggt ttaaaacaaa taaagaaatt acaattaaag atttaatgtt acataaaagt
                                                                      540
ggactatata aatatgaagc ttcaactaat atcaaaaatt tagaacaggc tgttagagca
                                                                      600
attcaagctc gaggtattga tgatacagtt tatcataagc atcaatataa tgatgctaat
                                                                      660
tatttagttt tagctaaagt tattgaaaat gttactggaa aaccatatgt taaaaattat
                                                                      720
tatgaacgat taggtaataa atataatctc aaacatactg ctttttatga cgagaaacct
                                                                      780
cttcaaagtg agatggcaaa aggctataag tttaaaaaata atactttttc attccttaaa
                                                                      840
cctaatatat tagatcaata ttatggagct ggtaatttat atatgacgcc acatgatatg
                                                                      900
ggcaaattaa tttatacgtt acaacaaaat aaaatcttta atgcacgtca aactcgacct
                                                                      960
attttacatg aatttggaac tcaagaatat ccagaagaat atagatatgg tttttacata
                                                                      1020
actccgtatt taaatagagt caacggggta ttctttggtc aaatttttac tqtttacttt
                                                                      1080
```

```
aatgatcggt atattgtcat tttagggacg aatgtaagta atacacctgg attagtgagt
                                                                      1140
aatgaagaca aaatgagaca cattttctat aatattcttg accagaaaaa gccttataat
                                                                      1200
acagcaggtg ttaaagttga qtaa
                                                                      1224
<210> 1757
<211> 300
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1757
aatcatttta atccaaggtc aggagaaatt agtatgggtg aatttaaaaa tagaataaat
                                                                      60
gttacgatta atgatcaaca tttcacaatc attggcgaag atagccctga acatattcgt
                                                                      120
tatgtagcac atcttgttga tgaaaaaatg caagaattag gtcaaaaatc agcaggttta
                                                                      180
gatacaactc gaaaagcgat tttaacatct gtgaatatta tgcatgagaa agttatatta
                                                                      240
gaagaagaga acagacgatt acaacaagaa ataaatcaat taaaacaaag agatgaataa
                                                                      300
<210> 1758
<211> 669
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1758
ataaacttta aaagtttatg ctacaatatc cataatcata ttaaaaggag gcatattatg
                                                                      60
acccaatata ctttttcacc taaggatttt aaagcttttg aagtcgaagg tttagaccaa
                                                                      120
agaatggaag cacttaatga ctatgtcaga cctcaacttc atcaattagg atcttatttt
                                                                      180
gaagaatatt tcactacaca aacaggtgaa actttttatg ctcacgtagc taaacacgca
                                                                      240
cgtagaagtg tcaatccacc tatcgataca tgggtagctt ttgctcctaa taaacgtggt
                                                                      300
tataaaaatgt taccacactt tcaaatcgga ttgtttagaa atcagctttt cattatgttc
                                                                      360
ggtatcatgc acgaaggtag aaataaagaa gaaaaagtga aaatatttga taaacatttt
                                                                      420
                                                                      480
gataaactga catctttacc aagtgattat agtgtttctc tagatcatat gaaaactgaa
aagcactata tcaaggatat gagtaatgaa gagttgcatg ctgctatcga tagagttaaa
                                                                      540
aatgttaaaa aaggtgaatt ttttgttgcc agaacattat caccaaccga taaaagatta
                                                                      600
aaatctgata agtcttttct aaaatttgtt qaggaaactt ttgatgaatt tttaaaattt
                                                                      660
tatcaataa
                                                                      669
<210> 1759
<211> 873
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1759
gagtggttta aggtggttgc taaaatttta gatggtaaac aaatagcaaa agaatataga
                                                                      60
caaagactta aaaatcaagt caatgactta aaagaatatg gttttactcc aaaattatca
                                                                      120
gtcatattag ttggtaatga tggtgcaagc caaagttatg taaaatcaaa gaaaaaagca
                                                                      180
gcagaaaaaa ttggaatgat atcagaaatt attcacttag acgaatccac atcagaagaa
                                                                      240
gtagttttaa gcgaacttaa tcgattaaac aatgacgata ctgttagtgg tattttagtt
                                                                      300
caagtaccat tacctaaaca ggtaagcgaa caaaaagtac ttgaagctat caatccggaa
                                                                      360
aaagatgtag atggtttcca tccaattaat attggaaaat tgtatattga tgagcaaacc
                                                                      420
tttgtaccat gtacacccct gggtattatg gaaattttaa aacacgcaga tattaattta
                                                                      480
gaaggaaaaa atgcagttgt tattggtcgt agtcatattg ttggccaacc tgtttcaaag
                                                                      540
ttattgttgc aagctaacgc aactgttacg attttacatt cacgtacaaa aaatatgaat
                                                                      600
gcacacttaa aacaagcaga tgtgattgtt agcgcagtag gacaacctgg tttagttact
                                                                      660
aaagaaaatg tcaaaaaagg cgcagtaatt atagatgttg gtaatacacc tgatgaaaat
                                                                      720
ggaaaattaa aaggagatgt agcatatgat gaagtaaaag aaatagctag tgcaattact
                                                                      780
ccagtaccag gtggtgttgg tcctttaact attacaatgg tacttaataa tacacttctt
                                                                      840
gcagagaaat taagacgtgg cttaacaaaa taa
                                                                      873
```

```
<210> 1760
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1760
agttctctta agaatattta taaaattgaa aaagccagtg atataagaaa caaacaatat
                                                                       60
gctaggctca caccaatcct aactcgctgt actatgttca ctgtttctta cgcgtctgtc
                                                                       120
tttatatcat atcaataa
                                                                       138
<210> 1761
<211> 204
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1761
atggaagtta ataaagtcat ttatatttta ctagcagtct ttcttggtag ttttggcatc
                                                                       60
cacaaatttt atgctggtaa accaattcaa ggattattgc atattctatt ttgttggact
                                                                      120
gctatcccgc atgtgttagc aattattagt gcagttttaa cattattcaa acctgccgac
                                                                      180
gcaaacggga acgtcagaat gtaa
                                                                      204
<210> 1762
<211> 1113
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1762
atggctccta agttacaagc ccaattcgat gcagttaaag ttttaaaatga gactcaatcg
                                                                      60
aaatttgaaa tggttcaaat tttggatgaa gacggaaatg tcgttaatga agacttagta
                                                                      120
cctgatttaa cagacgaaca attagtggaa ttaatggaaa gaatggtatg gactagaatt
                                                                      180
cttgatcaac gttctatttc gttaaataga caaggacgtt taggtttcta tgcaccaaca
                                                                      240
gcaggacaag aagcttcaca attagcatct cagtatgctt tagaaagtga agacttcatt
                                                                      300
ttacctggtt atcgtgatgt gcctcagatt atttggcatg gcttacctct tacaqacqca
                                                                      360
ttcttattct caagaggaca cttcaaaggt aaccaattcc ctgagggagt taatgcactt
                                                                      420
agccctcaaa ttattatcgg tgcacaatat attcaaactg ccggtgtagc gtttggactt
                                                                      480
aaaaaacgtg gcaaaaatgc agtcgcaatt acttatacag gtgatggtgg ttcatcacaa
                                                                      540
ggtgacttct atgaaggaat taactttgca tctgcataca aagcacctgc aatttttgta
                                                                      600
attcaaaaca ataactatgc catctctaca ccacqtaqta aacaaacagc tgcagaaaca
                                                                      660
ttagcacaaa aggctatttc agttggtatc cctggaattc aagttgatgg tatggatgct
                                                                      720
ttagctgttt atcaagcaac attagaagca cgtgaacgtg cagtagcagg agaaggtcct
                                                                      780
actgttatcg aaactttaac ttatcgttat ggaccacata ctatggctgg tgatgatcct
                                                                      840
actcgttata gaacttcaga tgaagatgct gaatgggaga aaaaagaccc attagtacgt
                                                                      900
ttcagaaaat atttagaagc taaaggtctt tggaatgaag acaaagaaaa tgaagtggtt
                                                                      960
gaacgtgcaa aatctgaaat aaaagcagct attaaagagg ctgacaatac agaaaaacaa
                                                                      1020
actgttactt ctctaatgga tatcatgtat gaagaaatgc ctcaaaattt agcagaacaa
                                                                      1080
tatgaaattt acaaagagaa ggagtcgaag taa
                                                                      1113
<210> 1763
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1763
gaaatcacta aaaatactat gagtgaaatc caagtaaaaa cacgttgtga ttttttagat
                                                                      60
tgtaaaaagc cccatgttac acaaaatgac cataaaccat tagcaaaatg gaaaacaaca
                                                                      120
```

```
gcaatgacac aaataatgta a
                                                                      141
<210> 1764
<211> 846
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1764
gtaatggcta atcaatcatt aaaagaaact ccaaaaactc aaagtaatcc acaaactcaa
                                                                      60
gtacaaggtc aaaatcaaca accaaaacaa aaaacagtaa aattgataat taaacgtcaa
                                                                      120
gataatagcg aatcaaaacc ttatgaagaa tcatttgaaa ttccttataa ggaaaattta
                                                                      180
aacgtaattg catgtttaat ggaaatcaga cgaaatccag tcaactctaa aggcgaaaaa
                                                                      240
acgacaccag tcacatggga tatgaattgc ctcgaagaag tatgtggcgc ttgttcaatg
                                                                      300
gttattaacg gccgtgcaag acaatcatgt tcagctattg ttgatcaatt agaacaacca
                                                                      360
attegtettg aaccaatgag tacttteect gteattegag atttacaagt tgategetea
                                                                      420
agaatgttcg ataacttaaa acgaatgaaa qcatggattc ctattgatgg aacatatgac
                                                                      480
ttaggacctg gaccacgtat gccagagaaa aaacgccaaa ctgcatatga attgtctaaa
                                                                      540
tgtatgactt gtggtgtatg cttagaagta tgtccaaatg tcacaaaaaa taataaattt
                                                                      600
gttggtgcac aagctatttc tcaaqtacgt ttgttcgact tacatcctac aggttccatq
                                                                      660
actaaagatg agcgtttaga tgcattgatg agtgcaggag gactgcaaga atgtggtaat
                                                                      720
teteaaaatt gtgtgaatge atgteetaaa ggtataceat tgacaacgte aattgeegea
                                                                      780
atgaatagag aaacttcttt ccatatgttt aaatcattct ttggttctga ccaccaagta
                                                                      840
gattaa
                                                                      846
<210> 1765
<211> 741
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1765
gttgtggcta accagaaaaa gaaagaaatg gtacatgatt ttcaacaaaa atttactgat
                                                                      60
aaaatgaagt cgttaggatt acattttaaa aatattgatt tatatcaaca ggcattctct
                                                                      120
cattcaagtt ttattaatga ctttaatatg aatcgtttag aacacaacga acgcttagaa
                                                                      180
tttttaggtg atgcggtatt agaattgacq gtttcacqct atctttttga cagacatcct
                                                                      240
catttaccag aaggtaattt gacaaagatg cgcgcaacaa ttgtttgtga accttcactt
                                                                      300
gtgatatttg cgaataaaat taaattaaac gaactgattt tattaggtaa aggtgaagag
                                                                      360
aagacaggag gcagaacaag accttccctt atttcagatg catttgaagc ttttgtaggt
                                                                      420
gcactatatt tagatcaagg tttagattca gtatggacct ttgctgaaaa agtcatcttt
                                                                      480
ccgtatgtag aagatgacga gcttgttggt gtcgtagact ttaaaacaca attccaagaa
                                                                      540
tatgtgcata gccaaaataa aggagatgtg acataccaat taattaaaga agagggtccc
                                                                      600
gcacatcata gactatttac atcggaagtg attttagaaa ataaagcagt tgcagagggt
                                                                      660
aaaggaaaga caaagaaaga atccgaacaa aaggcaqcaq aacaaqcqta taaactaatq
                                                                      720
aaaaataaaa aatcattata a
                                                                      741
<210> 1766
<211> 810
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1766
aaggaaaata agatgtttca taacaaaaat qcaaattttq taaatqqtqt aactatcaat
                                                                      60
attaaagata aagaaacaat taaaacattt tatgagaatg ttttaggatt taatcttatc
                                                                      120
aatgaatctg aaactgctgt acaatttgaa gttggcgatt caaatcaatt tattactttt
                                                                      180
attgaaatac agaatggacg agaaccgtta atgtctgaag caggtctttt ccatattggt
                                                                      240
atattgttgc ctactttgac tacattagct gatttactcg tacatttaag tgattttgaa
                                                                      300
gtaccagtga acggtggaca acaaagtgtt gcaacatgtt tatttattga ggatccagag
                                                                      360
```

```
ggcaatgcta taaagtttta tgtcgatcgt gagacagaat catggattga tgagaaagaa
                                                                       420
ggcagaatta gaatggatat tgctccaatt aatgtacctc gattactgca aaacgtctct
                                                                       480
catactcaat ggcagggcat accagatgaa actaaattag gttcattaca tattaagtcc
                                                                      540
attcgaattt ctgatgttaa atcatattat ttaaattatt ttggactaga agaatcagca
                                                                       600
tatatggacg attattctct atttttatct tcaaacgagt attataatca tttggctgtt
                                                                       660
                                                                      720
aatcagtggt tatctgcgac aaaacgagta gataatgaac atacctatgg tttagctatg
atagattttc actatccaaa aacaacacat aaaaatctta aaggacctga tggtatttat
                                                                      780
tttagattta atagaataaa agaagtgtga
                                                                      810
<210> 1767
<211> 648
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1767
aggaatgata atgtgaagat taatttatta tgttctcaac gtttattacc taatcatatt
                                                                      60
tttgaaaaag aaaaagattc taattgggca ggtattgata gaggtgcgct tatactcgta
                                                                      12.0
aaacaaggta ttcaacctat attttctgta ggtgattttg actcagtgaa taatgaagaa
                                                                      180
cgtttgatgt tgatgaaaaa tcttcaaatc gaaccggttg aagctgaaaa agatgatact
                                                                      240
gatttagett taggagtage teaageagtt qaaaqagqat acacaqaaat tacaatttat
                                                                      300
ggtgcaacag gcggtcggtt agaccacttt atgggtgtgc ttcaaatttt acaaaaacct
                                                                      360
caatacttac atcaatctat aaaaataaaa gtcattgatc aacaaaatca tattcaatta
                                                                      420
ttaaatgaag gtaagtatgt aatcaacaga gatagtactt atccatatat atcgtttatc
                                                                      480
cctctaaatg ataaaactat attaacttta cagggtttca aatataattt aaatcaagaa
                                                                      540
cacttaaatt taggctctac actcacaatt tcaaatgaag taaaggttaa tgaagcaatc
                                                                      600
attcgagttg aacaaggaac agttttaaaa atacgtagtc gtgactaa
                                                                      648
<210> 1768
<211> 633
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1768
gtaatagata aagaaagtgt tatgatattt aaggaatatt taagacttgg tactaaaatg
                                                                      60
aggggtgagc gtttgaaatt aaagaaaaac qatagacgag tagccattaa agaggctatc
                                                                      120
gaattaaacc ccttcatcac tgattatgaa ttgtgtgaga agtttgatgt aagtattcaa
                                                                      180
actatacgtt tagatcgcac gcatttaaat attcctgagt tacgtaaaag aattaaattg
                                                                      240
gtagctgaac aaaattatgg acgaattaaa tcaatagaag ccaatgaaat tataggtgat
                                                                      300
ttgattcaag tgaatcctga tgttagcgca caatctttaa ttgaaattac aattgattct
                                                                      360
gtttttgcaa aaagtgagat tgctagaggg cacgtcttat ttgcacaagc taactcatta
                                                                      420
tgtgtagctc ttatacataa accaatagta ttgacacatg aaagtcaagt tgaatttaaa
                                                                      480
gaaaaagtaa aattaaatga tacagttcga gcagatgccc gtgtcataga tataacagat
                                                                      540
aagcattata ttattgaagt gaattettat gttteagata tgttagtttt taaaggtaaa
                                                                      600
ttcaaaatgt actatacaag tgaggatgaa tga
                                                                      633
<210> 1769
<211> 627
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1769
ggcatggata aggaaaaagg actgttaatt gttctttcag gcccttcagg tgttggaaag
                                                                      60
ggaactgtta gaaagaagat atttgaagac ccaactactt catataagta ttctatatca
                                                                      120
atgacgacac gtcatatgcg tgaaggtgaa attgatggtg tagattactt ctttaaaaca
                                                                      180
aaggaagaat ttgaggcgtt aattaaagac gaccagttta ttgagtatgc acaatatgta
                                                                      240
ggtaattact atggtacacc tgtacaatat gtaaaggata ctatggaaga aggtcatgac
                                                                      300
```

```
gtctttttag aaatcgaagt tgaaggtgct aagcaagtaa gaaagaaatt tccagatgcg
                                                                      360
                                                                      420
ttgttcatat ttttagcgcc tccaagttta gatgacttga aagaacgtct tgttggtaga
ggaactgaat cagatgaaaa gattcaaagt cgtgtgaacg aggcacgaaa agaagtagaa
                                                                      480
atgatgaatt tatacgacta cgttgtagtt aacgacgagg ttgaactcgc taagaatcga
                                                                      540
attcagtcaa tagttgaagc tgagcattta aaaagagagc gaatcgaagc taaatataga
                                                                      600
aaaatgttac tggaggtcaa aaaataa
                                                                      627
<210> 1770
<211> 1551
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1770
ttcagacgta aaaataaaag aaaacgtttc agatatcaaa caaaaatggg aaggggctat
                                                                      60
agttcaatgt ctaactactc aggattaaat gaagaatgtg gcgttttcgg tatttggaat
                                                                      120
catcctgaag cagcacagtt aacatatatg ggtctacata gtttacaaca cagaggtcaa
                                                                      180
gaaggtgcag gtattgtagt ttcaaatcac gaaacgctaa aaggtgaacg aggattaggc
                                                                      240
ctattaactg aagcaattaa agacgaacat atgtcaaata taaaaggtta tccacatgcg
                                                                      300
ataggacatg ttcgttacgc aacctctggt aataaaggca ttgaaaatat tcaaccattt
                                                                      360
ttatatcact tttatgatat gagcgtaggt atatgtcata acggtaattt aattaacgct
                                                                      420
aaatcattac gtcaaaattt agaagaacaa ggtgcgattt tccattcttc ttcggatact
                                                                      480
gaagtcatta tgcacttaat tcgtcgtagt aaggcgccga catttgaaga ggcattgaaa
                                                                      540
gagagtttac gactcattaa gggtggattt acttttgcca tcctaacaaa agatgcgttg
                                                                      600
tatggtgcag tagatcctaa tgctattcga ccattagtag ttggaaaaat ggagaacggt
                                                                      660
gcttatattt tagcaagtga aacatgtgcg attgatgttt taggtgctga atttatacaa
                                                                      720
gatattcatg caggtgagta tgttgttatt acggatgaag gtatagaagt taagacttac
                                                                      780
acacgacaaa caacaactgc aatttcagct atggaatata tttattttgc gagacctgat
                                                                      840
                                                                      900
tcaacgattg caggaaaaaa tgttcatgcg gtacgaaagg catcaggtaa acggttagca
                                                                      960
caggaaaacc cagcaaaagc agatatggta ataggcgtac ctaattcatc attatctgca
gcaagtggtt atgctgaaga aataggccta ccatatgaaa tgggactagt taaaaatcaa
                                                                      1020
tatgttgctc gaacttttat acaacctact caggaattaa gagagcaagg tgtacgtgtg
                                                                      1080
aaactgtcgg ctgttaagga tattgttgat ggtaaagata tcgtacttgt agatgattcg
                                                                      1140
attgttcgag gtacaacgat taaacgcata gttaaaatgc ttaaggattc aggagctaac
                                                                      1200
cgcattcacg taagaattgc ttctcccgaa ttcatgttcc cttgttttta tggtattgac
                                                                      1260
gtatctacaa cagctgaact catctcagca agtaagtctc ctgaggaaat taaaaatcat
                                                                      1320
attggtgcag attctcttgc ttatttaagc gttgatggct taatcgagtc tataggactt
                                                                      1380
gattatgatg cgccatatca tggcttgtgt gtagaaagtt ttacaggtga ttatccagca
                                                                      1440
ggactttacg attatgagaa aaattataaa aagcatttaa gtgaacgtca aaaatcatat
                                                                      1500
atagctaata ataaacatta ttttgatagt gagggaaatt tacatgtcta a
                                                                      1551
<210> 1771
<211> 1422
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1771
tggaggggta aaaacatggt agttggagat ttcccaattg aaacagatac tattgtaata
                                                                      60
ggagcaggtc caggtggata tgtcgcagcc attcgcgcgg ctcaattagg acaaaaggta
                                                                      120
acaatcgttg agaaaggtaa tttaggtggt gtatgcttaa acgttggttg tataccttca
                                                                      180
aaagcattac tacatgcttc tcatcgcttt gttgaagcgc aaaattcaga aaacttaggg
                                                                      240
gtaattgctg aaagcgtttc gttaaactat caaaaagttc aagaattcaa gacttctgta
                                                                      300
gttaataaat taactggcgg tgttgaagga cttttaaaag gtaacaaagt agagattgtt
                                                                      360
agaggtgaag cttatttcgt tgataacaat agtttacgtg tcatggacga aaagagtgct
                                                                      420
caaacttaca atttcaaaca tgcgattata gctacaggtt caagaccaat tgaaattcca
                                                                      480
aattttgaat ttggtaaacg tgttatcgat tcaacaggag ctttaaatct acaagaagta
                                                                      540
cctaacaaac tagttgtagt tggtggcgga tatatcggtt ctgaattagg tactgctttt
                                                                      600
```

```
gcaaactttg gctctgaagt tactatcctt gaaggtgcaa aagatatttt aggcggattt
                                                                       660
                                                                       720
gaaaagcaaa tgacacaacc tgttaaaaaa ggtatgaaag aaaaaggtat cgaaatcgtt
actgaagcaa tggcaaaatc tgcagaagaa actgaaaatg gtgtcaaagt aacttatgag
                                                                       780
gcaaaaggtg aggaacaaac tatcgaagct gattatgtat tagttacagt tggccgtcgc
                                                                       840
cctaatactg atgaattagg attagaagaa cttggtctga aatttgctga tcgtggatta
                                                                       900
                                                                       960
ctagaagtgg acaaacaaag tcgtacttct attgaaaata tctttgcgat tggagatatt
gtacctggat taccattagc tcacaaagct agttatgaag gtaaagttgc tgctgaagcg
                                                                       1020
atagatggtc aagccgcaga ggtagactat attggtatgc cagcagtttg ctttacagaa
                                                                       1080
ccagaattag cacaagttgg ttatactgaa gctcaagcaa aagaagaagg tttatcaatt
                                                                      1140
aaagcttcta aattccctta tgcagctaat ggacgagctt tatcattaga tgatacaaat
                                                                      1200
ggttttgtta agttaattac acttaaagaa gatgatacgc ttattggagc acaagttgta
                                                                      1260
ggtactggcg catctgatat tatctctgaa ttaggtttag ctattgagtc aggtatgaat
                                                                      1320
gctgaagata tcgcattaac tgtacatgca cacccaactt taggtgaaat gacaatggaa
                                                                      1380
gctgctgaaa aagcaattgg ttatccaatt catactatgt aa
                                                                      1422
<210> 1772
<211> 192
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1772
cacgaattca aaatggagaa gtgcaaattg ttttttttt tttttattca aggaaaagat
                                                                      60
atcgaacgag atggattcca aattcgacgt acaacagttg aaaatggtgt accttgttta
                                                                      120
acatcactgg atactgccag tgctttaaca aatgtcattg aaagcatgac gtttactatg
                                                                      180
agaaatgtat aa
                                                                      192
<210> 1773
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1773
aaaccaccca aatcttcagt tttagttcca aaaaatagtg ctgcaccaag tgtaagtaat
                                                                      60
aagcaattga ctacaaaagc gatggatagc tgtatattag agtctatggt agcatactta
                                                                      120
atcgcttgtg ctttttcatg a
                                                                      141
<210> 1774
<211> 321
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1774
gttatgaaca aattactaca gtcattatca gcacttggag tttcagctac attagtgaca
                                                                      60
cccaatttaa atgcagaagc cactactaat actgaacctc aattaaaagg tgttaacgat
                                                                      120
atcgttattg aaaaaggaca agaatataat ttacttaaag gcataagtgc ttacgataaa
                                                                      180
gaagacggcg atcttactca taaaatcaaa attgatggtc aagttgatac atccaaagca
                                                                      240
ggtaagtata aagtaaaata tcaagttacc gattctgatg gtgctgaaaa aacttctata
                                                                      300
agaaatattg aagtaaaatg a
                                                                      321
<210> 1775
<211> 522
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1775
agggtgaaca acatgtctaa gtggattatt cttagtgata atcacaaaga aacaggtatc
                                                                      60
```

```
ttatatcata tttatgaact acataaagat gcagataaat ttttacattt aggggattct
                                                                      120
gaatttagtt ataatgacac agaacttagt ttgtatcagc gtgtgaaagg taattgtgat
                                                                      180
ttttatccag agtttttaga agaagaaatc actgaagaaa acqqaatccg tqccttttat
                                                                      240
actcatggac atctttatca agtaaaccaa acacgaatga aactggctga aaaggcaaaa
                                                                      300
gaattaggat gtttgtttgc cttttatgga catacacatg ttgcaaaata tgaqcaaata
                                                                      360
ggtggtatcc atgtaattaa tcctggtagt atttctcaat cacgtagtca aattgaagaa
                                                                      420
                                                                      480
acttttgccg aactcgtata caaggaagat gaaaatacca tcattttgaa ttttagaaat
                                                                      522
agagaaaatc agatcattga aacagttaag attgaatttt ag
<210> 1776
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1776
atttatttaa acttgtacca attactaact atcaatggtt acctaaatga tgcacatgag
                                                                      60
ataataaata tatataaagt atttatatta acagtgttat cgatatatga atgtcatttt
                                                                      120
                                                                      129
gagaattag
<210> 1777
<211> 246
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1777
ctattactaa atgtaacttt caagttggac aaagaatttt tgtctgattt caagcttgtt
                                                                      60
ttatacgcta ttcaactatt ttataattta ctagtaatta aaaaacctag gacaattttt
                                                                      120
atgtcccagg ctctaccaat attaataaaa ctttatccta aatactcttt cggtacaaca
                                                                      180
ggttctattt taccatcagc aatttcttct aaagcttttc caacaggttt agctgaatgg
                                                                      240
tactga
                                                                      246
<210> 1778
<211> 1005
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1778
aaagagctaa aattagaaag tgaagaaaag gagatttata tgatctttat atacgcaatc
                                                                      60
atcqcattac tqataacatt tattttaqtc cctatactta ttccaacatt qaaacqtatq
                                                                      120
aagtttggac aaagtatccg tgaggaaggg cctcaaagcc atatgaaaaa aacaggtact
                                                                      180
cctactatgg gtgggcttac atttttaatt agtattataa ttacctctat cattgcaatt
                                                                      240
atctttgtag accattcaaa tccaattatt ttgttactat ttgtaacaat cggttttggt
                                                                      300
cttattggat ttattgatga ttatattatt gtagttaaaa agaataacca aggattaact
                                                                      360
agtaaacaaa agtttctagc acaaataatt attgcagtta tattctttgt gctaagtgat
                                                                      420
gtatttcacc ttgtgcattt tacgacagat ttgcatattc catttgtgaa ttttgatatt
                                                                      480
cogttgtcat ttgcttatgt gatatttatc gtcttttggc aagttggttt ctcaaatgct
                                                                      540
gtaaacttaa ctgatggttt agatggattg gcaaccggtt tgtcaataat aggttttgca
                                                                      600
atgtatgctg taatgagtta catgttagat tcaccggcta ttggcatatt ttgtattata
                                                                      660
atgattttcg ctttactagg tttcttacct tacaatttaa atccaqcqaa agttttcatq
                                                                      720
ggagacacag gaagtettge tetaggtggt atttttgcaa egattteaat catgttgaat
                                                                      780
caagaattat cattaatatt aattggtttt gtgtttgtag ttgagacatt atctgtaatg
                                                                      840
ttacaagtag cctcatataa attaacgaag aaacgtattt tcaagatgag tcctatacat
                                                                      900
caccacttcg aattaagtgg ttggggtgaa tggaaggtag taacagtatt ttggacggta
                                                                      960
ggtttaatta caggattaat aggtttatgg attggagtgc attaa
                                                                      1005
```

```
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1779
tttttaataa actctaaaga ccaattgtct catattaata aaacgagcct gcaacatatg
                                                                    60
tattcatatg tacagactct tcatctttta caaggatttt ttcattttaa tcagataatc
                                                                    120
atttaa
                                                                    126
<210> 1780
<211> 1071
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1780
ctaataataa acattatttt gatagtgagg gaaatttaca tgtctaaagc atatgaggaa
                                                                    60
tctggtgtaa atattcaagc aggatatgaa gcagtcgaaa gaataacaag tcatgttgaa
                                                                    120
180
tctcaattaa aaatgaaagc gccagttctg gtatcaggta ctgacggtgt gggtacaaag
                                                                    240
ttaaaattag caattgacta tggaaagcat gacacaattg gtattgatgc tgtcgcaatg
                                                                    300
tgtgtaaatg atattttaac aacaggtgct gaacctttat actttttaga ctatattgcc
                                                                    360
acgaataaag tagtgccaag tactatagag caaatcgtta aaggtataag tgacggttgc
                                                                    420
gaacaaacca atacggcact tataggcggt gaaactgctg aaatgggaga aatgtatcat
                                                                    480
gaaggtgaat atgatattgc tggttttgca gtaggagcgg tagagaaaga ggactatatt
                                                                    540
gatggttcaa atgttgaaga aggacaagca attattggtt tagcttcaag tggtattcat
                                                                    600
tcaaatggct atagtctagt tagaaaaatg ataaaagaat caggagttca attacatgat
                                                                    660
caatttaatg gtcaaacctt tttagaaacc ttccttgcac caacaaaatt gtatgtaaag
                                                                    720
cctattcttg aattaaagaa acatattgat atcaaagcga tgaqccatat tactgqtqqa
                                                                    780
ggtttctatg aaaatattcc gcgtgccctt cctaaaggtt tatcagcaaa aatagataca
                                                                    840
caatcattcc caacgttgga agtctttaat tggcttcaaa aacagggcaa catttcaacg
                                                                    900
aatgaaatgt ataacatatt taatatgggt attggatata caattattgt tgacaaaaaa
                                                                    960
gatgttcaaa caacattaac aacgttacgt gcaatggata caactgcata tgaaattggt
                                                                    1020
gagattataa aagatgatga tacacctatt catttattgg aggtagaata g
                                                                    1071
<210> 1781
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1781
attgaaataa atctatctga gtttgtattc gatgtcaata tattaacata tttttctaac
                                                                    60
ttcgaacaac tatataaaat aattattgaa tattttttct gttttcaaaa caataatcat
                                                                    120
acgttttaa
                                                                    129
<210> 1782
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1782
ggagagataa acatgtcaaa attagcagaa gctattgcaa atacagtaaa agcagcacaa
                                                                    60
gaccaagatt ggactaaatt aggaactagt atcqttgata tcqtaqaaaq tqqcqttaqc
                                                                    120
gtattaggta aaatcttcgg tttctaa
                                                                    147
<210> 1783
<211> 147
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1783
ggagagataa acatgtcaaa attagcagaa gctattgcaa atacagtaaa agcagcacaa
                                                                      60
gatcaagatt ggactaaatt aggaactagt atcgttgaca tcgtagaaag tggcgttagc
                                                                      120
gtattaggta aaatcttcgg attttaa
                                                                      147
<210> 1784
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1784
aatctggtaa agttactaga gtttaataaa tataatgcac ataataaaaa tatccttatg
                                                                      60
tggaggataa attttaagac cttaaaggtg agacctttaa ggtcttttt agtcacgact
                                                                      120
acgtattttt aa
                                                                      132
<210> 1785
<211> 3114
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1785
aggatttcaa agaaaaggag cgtcaaatca atgcctaaaa gagatgatat taagacaatt
                                                                      60
ttagtagtcg gttcaggccc aattattatt ggacaagctg cagaatttga ctatgcagga
                                                                      120
acacaagctt gtctagcatt aaaagaagaa ggctacagag ttattttagt taattctaat
                                                                      180
cctgcaacaa taatgacaga taaagaaatt gccgataaag tctacataga accattaacg
                                                                      240
cacgatttta ttgctcgtat tattagaaaa gaacaaccag atgcattatt acctacttta
                                                                      300
ggtggtcaaa ctgggttgaa catggcgatt caacttcatg atagtggtgt gttagaagct
                                                                      360
aataatgtaa agttgttagg cacagagcta gagtctattc aacaagccga agatcgtgaa
                                                                      420
atgtttagaa cattaatgaa tgatttaaat gtacctgtac cagaaagcga tattgttaat
                                                                      480
acagtagaac aagcatttga atttaaagaa caagttggat acccgttaat tgtacgtcct
                                                                      540
gcatttacga tgggaggtac tggcggtggt atttgccata atgatgctga attaaaaqaa
                                                                      600
gttgttagta atggtttaca ctatagccct gctacacaat gtttaataga aaaatcaatc
                                                                      .660
gcaggttata aagaaatcga atatgaagtt atgcgtgata aaaatgataa cgcaatcgta
                                                                      720
gtatgtaata tggagaacat agatcctgta ggcattcata ctggagattc aatcgttgtt
                                                                      780
gcaccgagtc aaacactgtc agatgtagaa tatcaaatgc tacgagacgt atctttaaaa
                                                                     .840
gtaattcgtg ctttaggtat tgaaqgtgga tgtaatgtgc aactcgcqct tgacccacat
                                                                      900
tcattgaatt attacatcat tgaggtcaac ccacgtgtgt ctcgttcatc agcattagct
                                                                      960
tcaaaagcga cgggttatcc tattgcaaaa ttagctgcta agattgccgt aggtttaaca
                                                                      1020
ttagatgaaa tgcttaaccc tatcacagga acttcatatg ctgcatttga accaacttta
                                                                      1080
gactatgtta tttctaaaat tccacgtttc ccatttgata aattcgaaaa aggtgaacgt
                                                                      1140
gaacttggaa ctcaaatgaa agcgacaggc gaagtcatgg caatcggtcg tacatatgaa
                                                                      1200
gaatctttac tgaaagccat tcgttcactt gaatatggtg ttcatcattt aggtttacca
                                                                      1260
aatggagaaa gttatgaatt agattacatt aaagagcgta ttggacatca agatgatgaa
                                                                      1320
agattgttct ttatcggcga agcaattcgt agaggaacat ctcttgaaga acttcataat
                                                                      1380
atgacaaaaa ttgactattt cttcctaaat aagttccaaa acattattga tattgagcat
                                                                      1440
gaacttaaaa atcatcaagg tgatttagag tatttaaaat acgctaaaga ttatggtttt
                                                                      1500
agtgataaag tgattgctca tagatgggat aaggaagaaa aagacatata tcaactacgt
                                                                      1560
atgagtcaaa atattaaacc agtttataaa atggttgata catgtgcagc tgaatttgaa
                                                                      1620
tccacaacgc catactatta tggtacgtat gaatatgaaa atgaatctat agtaactgat
                                                                      1680
aaagagaaaa ttctagtact aggttcagga ccaattagaa ttggccaagg ggtagaattt
                                                                      1740
gattatgcaa ctgtacatgc agtatgggct attcaaaatg ctgattacga agctattatt
                                                                      1800
gtgaataata atccggagac tgtatctact gacttttcaa tttctgacaa attatatttt
                                                                      1860
gaaccactaa cagaagaaga tgttatgaat atcattaact tagaacaacc taaaggtgtt
                                                                      1920
```

<211> 1014

```
gtagtacaat ttggtggtca aacagcaata aacttagctg ataagttagc acaacatggt
                                                                      1980
gttaaaattc tcggaacatc attagaagat ttaaatcgag ctgaggatag aaaggaattt
                                                                      2040
gaagcgttat tacgtgaaat agctgtacct cagccacaag gtaaaactgc tacatcacct
                                                                      2100
aaagaagctc ttgaaaatgc aagagaaata ggctatccag ttgtagttcg tccttcatac
                                                                      2160
                                                                      2220
gtgcttggtg gccgtgcaat ggagattgta gataatgatc aagaacttga aaattatatg
actcaagctg ttaaagcaag tccagaacat cctgtattgg tagaccgcta tttaacagga
                                                                      2280
aaagagatag aagtggatgc tatttcagat ggtgagactg tcgtgattcc aggaattatg
                                                                      2340
gaacatatag agcgtgcagg tgttcacagt ggagattcta ttgcagttta tccaccacaa
                                                                      2400
acactgactc aagacgaaat taatacactc gaagactaca caattaaatt ggcaaaaggt
                                                                      2460
ttaaatatta aaggtottat taacattoaa tttgtoatag otoacgacgg tgtttatgtg
                                                                      2520
ttagaagtta atccgcgttc aagccgtacg gtaccattct taagtaagat tactgatatt
                                                                      2580
caaatggcac aattagcgat gcgtgcaatt atgggtgaaa cgcttgccga aattgggttc
                                                                      2640
aaacaaggta tocaaccata ctotqaaggo qtatatqtta aagcqcccqt atttagtttt
                                                                      2700
aataaattaa aaaatgtaga tataacgctt ggaccagaga tgaagtctac aggtgaagtt
                                                                      2760
atgggtaaag acctaacact tgaaaaagcg ctatacaaag gtctcactgg tagcggattt
                                                                      2820
gaagtgaaag atcatggtac agtattgatg actgtaagtg ataaagataa agatgaaata
                                                                      2880
gtcaagattg cacatcgatt aaatgaaata ggctacaaaa tattggctac tcgtggaaca
                                                                      2940
gcacaaaagt taaaagatca taatattcca gttgaggtcg taggaaaaat cggtggcgag
                                                                      3000
gatgatttac tgacacgaat tcaaaatgga gaagtgcaaa ttgtttttt tttttttat
                                                                      3060
tcaaggaaaa gatatcgaac gagatggatt ccaaattcga cgtacaacag ttga
                                                                      3114
<210> 1786
<211> 957
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1786
aagagtacaa aaaaagagag gattcaatta atgggaaatg tcgtatacaa actcacgtca
                                                                      60
aaagaaatto aatoattgat ggotoaaact acttttgaga cgacgaagtt acctcaaggt
                                                                      120
atgaaagctc gtacgagata tcaaaatact gttatcaaca tctatagttc tggcaaagta
                                                                      180
atgtttcaag gtaagaatgc tgatcaactt gcgagtcaat tgctaccaga taaacaatca
                                                                      240
acaactggca aacatacatc atcaaataca actagtattc aatataatcg ttttcattgt
                                                                      300
attggaageg atgaageagg eagtggegae tattttggte eattgaetgt atgtgeaget
                                                                      360
tatgtgagcc aatcacatat caaaatctta aaaqaacttg gtgtagatga ttcaaaaaaa
                                                                      420
ctaaacgata ctaaaatcgt cgatcttgca gaacagctca ttacctttat cccqcattct
                                                                      480
ttattaacat tagataatgt taagtataac gaacgacaaa gtataggatg gtctcaagtt
                                                                      540
aaaatgaaag ctgtcttaca taatgaagct atcaaaaatg tgcttcaaaa aattgagcaa
                                                                      600
gatcaactgg attatattgt tattgatcaa tttgcaaagc gagaagttta tcaacattat
                                                                      660
gcattatcag cattaccttt tcctgacaaa acaaaatttg aaacaaaagg tgaatctaaa
                                                                      720
tcactagcaa tcgcggcagc aagcattatt tctcgttatg catttgttaa acacatggac
                                                                      780
cacatctcta aaaaactcca tatggaaata ccaaaaggag caagtaacaa agtagattta
                                                                      840
attgccgcta aagtcattca aaaatatgat attcaacaac ttgatactat ttcaaaaaaa
                                                                      900
cattttaaaa acagagataa ggcaattcat ctaatgaatc aaaaatacaa taaataa
                                                                      957
<210> 1787
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1787
atgaaagcaa aaccaaagat gatagttacc ttagcatgga atgtcatatt agtgtataga
                                                                      60
gttacaaaaa ctgctaaaag cgttagtacg atagaagcaa taaaacctac tgtatgtttt
                                                                      120
acgattgtat tcatccgcta tacaccatcc ctatcatata tacqqcaqta a
                                                                      171
<210> 1788
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1788
aggagggcaa acgttatggc atttgaagga ttatccgatc gcttacaagc cacgatgcaa
                                                                       60
aaaatgcgtg gtaaaggaaa agtaacagaa gcagatatta aaacgatgat gcgtgaagtg
                                                                      120
agattagcgt tattggaagc cgatgttaac ttcaaagttg ttaaggaatt tgttaagaat
                                                                      180
gtttcagaac gagcgctagg ttctgatgtc atgcaatctt taacacctgg ccaacaggtt
                                                                      240
attaaaatcg tacaagaaga acttactagt ttaatgggtg gagaaaatac ttccattaag
                                                                      300
                                                                      360
atggcaaaca aaccaccaac tgttgtcatg atggtcggct tacaaggtgc aggtaaaacg
acgacagcag gtaagttggc attattaatg cgtaaaaaat ataacaaaaa acctttactt
                                                                      420
gtggcaggag atatttatcg tccagctgct attgatcaat tacaaacagt aggtaaacaa
                                                                      480
attgatatcc ctgtgtatag tgaaggtgat caagtatcac cacaacaaat tgttgaaaat
                                                                      540
gctttaaaac atgctaaaga agaacatcta gatttcgtta tcattgatac agctggtcgt
                                                                      600
ttacacattg atgaagcact tatgaatgag cttcaagaag ttaaagaaat ctctaaacca
                                                                      660
gacgaaatta tgcttgttgt tgatgcaatg acaggtcaag atgctgtgaa tgtggcacaa
                                                                      720
tcatttgatg aacaattaga tgtttcaggt gtaacattga ctaaattaga tggtgataca
                                                                      780
cgcggtggtg cagcactttc aatccgttcc gttacccaaa aacctattaa atttgtaggt
                                                                      840
atgagtgaga aattggatgg tttagaatta ttccatcctg aacgaatggc ctcacgtatt
                                                                      900
ttaggtatgg gtgatgtttt aagcctcatt gaaaaagcgc aacaagatgt agatcaagaa
                                                                      960
aaggctaaag atttagagaa gaagatgaga gagtcatctt cttctctaaa tctt
                                                                      1014
<210> 1789
<211> 417
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1789
cgctttaaaa ataaaactct gaaattttca ggaggaacag atatgacatt agaaatttca
                                                                      60
aatgactacg gtaaaattga tatttcaaat gatgtaattg catcagtagt tggtggcaaa
                                                                      120
gccgttgaaa gttatggaat tgttggtatg gcatcaagac aacaagttag agatggtatc
                                                                      180
gctgaaatcc ttggacacga taactatgct aaaggcatta aagttagaga agacaacgga
                                                                      240
attattgatg tagacatgta tatcatcgtg agctatggtg tgaaaatttc tgaagtagca
                                                                      300
agcaatcttc aatcaactgt taaatatact ttagaaaaaa cactaaatgt gaaagttaat
                                                                      360
tcaataaata ttttcgtaca aggtgtacgt gtaaatgaga cagtgaaaaa ggtttag
                                                                      417
<210> 1790
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1790
gaaattaaaa aatcgagtaa atcacaatat cgatttactc gttttaaaga tgttaagtat
                                                                      60
tatttagatt cttttctttg tcgtcttagt aataaaagtg aagatattaa agcgatagaa
                                                                      120
ccaaatactg tagttgtata a
                                                                      141
<210> 1791
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1791
gaagctaaaa actttactca acctttctca tttcattttc ctatacacgg tttcaagaac
                                                                      60
ccaacatact acaaacgaat ttcaaaaggc gagagtaaag ctgacttgtt ttttatacgg
                                                                      120
atttaa
                                                                      126
```

```
<210> 1792
<211> 612
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1792
atggctaaaa atattgctaa agcattgtta gacatagagg cagtttcatt atctccaaat
                                                                      60
gatttattta cttggagctc tggaattaaa tcgcctatat attgtgataa tcgaataact
                                                                      120
ttaggctacc ctgaagtgcg taatgcgatt agagatgggt taattcaatt aattaaagaa
                                                                      180
catttttcta acgttgaaat tatctcgggt acggccactg ctggtatccc tcatgcagct
                                                                      240
tacatttctg aaaaattaga attacctatg aattacgtta gatcaaaaag taaaagccat
                                                                      300
ggtaaacaaa accaaataga aggtgcaaaa agcgagaata aaaatgtcgt tgtagtcgag
                                                                      360
gatttaattt ctactggagg ttcttcgatt acagctgtcg aagcattgga agaaqcgqqa
                                                                      420
gctaatgtgc ttggggtcgt tgctatattc acatatggtc ttgcgaaaqc aqacaaqaca
                                                                      480
tttaataagg ctcatattcc gttttacact ttaagtgatt ataatgagct tatagaagtt
                                                                      540
gcgaaagatg aaggtaaaat ctctttaaat gatatccaaa cattagttga ttggcgagat
                                                                      600
aacttatcqt aa
                                                                      612
<210> 1793
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1793
tataataaaa agtttttaca tgtgagcgtg tatttcaaga aaataaattt taaattattg
                                                                      60
attaaataca ataagaaagc ccaaaatgaa tttcattttg ggcttatttt tgtgaagtta
                                                                      120
taa
                                                                      123
<210> 1794
<211> 1122
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1794
caagataaaa agaaaggaaa gttagagatg ataactgcag aaaaaaaagaa gagaaacaaa
                                                                      60
ttcttaccta atttcgaaaa acaatcgatc tactccttaa gatatgacga gatgcaacaa
                                                                      120
tggcttattg atcacggaca acaaaaattc agagcaaaac aaatttttga atggttatac
                                                                      180
caaaagcgtg tgaatactat tgatgaaatg actaacctgt ctaaagagtt acgtcaaatt
                                                                      240
ctcaaagatc attttgcaat gacgacattg accactgttg ttaaacaaga aagtaaagat
                                                                      300
ggaacaatca agttcttatt tgaattacaa gatggttata ctattgaaac tgttttaatg
                                                                      360
agacatgaat atggaaattc tgtctgtgta acaacacaag taggatgtag aattggttgt
                                                                      420
acgttttgtg cttccacttt gggcggatta aagcgtaatt tagaggccgg agagattgtc
                                                                      480
tctcaagtat taactgtaca aaaggcacta gacgaaacga atgaacgtgt atcacaaatt
                                                                      540
gtcattatgg gcataggtga acctttcgag aattatgatg aaatgatgga tttcttaaga
                                                                      600
attgttaatg atgataacag tttaaatatt ggtgcacgtc atattactgt atctacttca
                                                                      660
ggaattattc caagaattta tgattttgcc gaagaagata tacaaataaa ttttgctgtg
                                                                      720
agtcttcatg gtgctaaaga cgaaataaga tcaagattaa tgcctatcaa tcgtgcttat
                                                                      780
aacgttgata agttaatgga agctattcgt tattatcaag aaaagacaaa tcgccgtgtt
                                                                      840
acttttgaat atggattgtt tggtggtgtt aatgaccaac ttgaacatgc gagagatttg
                                                                      900
gcacatttaa ttaagaatct caattgccac gttaatttaa taccagttaa ccatgtccca
                                                                      960
gaaagaaatt atgtaaagac accaaaagat gatattttta aattcgagaa ggaattaaag
                                                                      1020
agattaggaa ttaatgctac aattagacgt qagcaagggt cagatattga tgctgcgtgt
                                                                      1080
ggacaattaa gagcgaagga acgacaagta gaaacgaggt aa
                                                                      1122
```

<210> 1795

<211> 225

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1795
aaaataaaaa aggagcctca ttcaatgaga ctcctttttg ttatagcgtc ctgggaggga
                                                                      60
ttogaacccc cgaccgatgg cttagaaggc cattgctcta tccagctgag ctaccaggac
                                                                      120
attttcaaca caagaattat tatatctaaa tatatgtctt ttagcaatag gtacctaata
                                                                      180
aaaattattt atattttca ctataataga ggtttttata cataa
                                                                      225
<210> 1796
<211> 1227
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1796
tatatgaaaa attttaaaaa tataatgcga tatattggaa agacttctaa atttatcgat
                                                                      60
tatccattgt taataactta tgttgtcctc tgtttgattg gattagtaat ggtttatagc
                                                                      120
gcaagcatgg ttgcagctac aaaaggtacg ttaaccgggg gagtaccagt ttccggaaca
                                                                      180
tacttctaca atcgacaact tttatacgtt atcatgagct ttgttatcgt atttttatg
                                                                      240
gcttttatta tgaatgttaa agtattaaaa aagcctaatg ttcaaaaagg tatgatgatt
                                                                      300
ggtattttta tacttttact actaacatta gtaataggaa aaaatatcaa tggttctaaa
                                                                      360
agttggatta acttagggtt catgaactta caagcttcgg agttattgaa gatttcaata
                                                                      420
attctataca taccatttat gattgaaaag aagatgcctg cggtgaggca taatataaaa
                                                                      480
ttaatattag gaccaatttt gtttgttgta acttgtttga tacttgttct ttttcaaaaa
                                                                      540
gatgttggtc aaacaatgct gattgtgatc atattcttct caattatttt ttactcaggt
                                                                      600
atcggtgtgc agaatatgtt aaaatggggc gctttggtag ctattggttt tatcatcgta
                                                                      660
gctacattta tgttcatgtt agatatggtt ccaagttatt tgcaagcacg ttttagtacg
                                                                      720
ttaaccaatc catttagtca agaatcaggc acaggatatc atatttctaa ttctcttttq
                                                                      780
gcaattggca atggtgggtt gttcggacgt ggtctaggaa atagtattat gaagcttggt
                                                                      840
tatttgccag agccacatac agactttata tttgctatta tttgtgaaga gatgggatta
                                                                      900
atcggtggct taatcgtttt aattttagag tactttattg tatatcgcgc tttccaactt
                                                                      960
gctaataaaa cgcaatcgta tttttataaa ttagtttgcg ttgggatagc tagttatatc
                                                                      1020
ggaagccaaa cattcgtaaa tatcggtggt atttctgcta caattccact tactggtgta
                                                                      1080
ccgttaccat ttattagttt tggtggttca tcgatgatta gtttaagtat agctatggga
                                                                      1140
ttactactta ttacagcaaa acagataaaa caagatgata aacgactgaa acaacgtaag
                                                                      1200
gtagatatta aacgtcgata taattaa
                                                                      1227
<210> 1797
<211> 1101
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1797
atgcttgaaa aacgttatct tgtactggaa gatggctctt attacqaaqq atatcqctta
                                                                      60
gggtcagatg acttatctat aggcgaaatt gtattcaaca ctgctatqac qqqqtaccaa
                                                                      120
gaaacaatct ctgacccgtc ttacacaggt caaatcataa cttttacgta cccactaatt
                                                                      180
ggaaactatg gtattaatcg cgatgatttt gaatcattaa cacctaaatt aaatggggta
                                                                      240
gtagtaaagg aagcaagtac acaccctagt aactttagac accaaaaaac tttacacgaa
                                                                      300
acacttgctc aatatcatat tcctggtata tcgggggtag atactagaag tattactcgt
                                                                      360
aaaattagaa attatggtgt tttaagagct ggatttacag ataataaaga taacattcag
                                                                      420
gaacttgttg aacagttgaa aactgctgaa ttacctagag atgaagttca aacggtttct
                                                                      480
acaaaaacac catatgtatc aacaggttcc gatttaagcg tcgttttact cqactttggt
                                                                      540
aaaaagcaaa atatcgttcg tgaattaaat ttacgtggtt gcaacgtcac agttgtacca
                                                                      600
tatgatacgt cagctgaaga gattttaggc atgtctccag atgqtqtcat qctatcaaac
                                                                      660
ggacctggtg atccagacga agttgacgtt gctttagata tgatcagagg catattagga
                                                                      720
aagataccat totttggtat otgoottggt catcaacttt ttgcattatc acaaggogca
                                                                      780
```

<212> DNA

```
acttcattca aaatgaaatt tggacatcgt ggtgcgaacc atcccgttaa agatttaaqa
                                                                      840
acaggtaaaa tagatatcac gagccaaaat cacggctatt ctattgattq tgactcgcta
                                                                      900
aaaaatactg accttgaagt tacacacatt gctttaaacg atggtactgt tgaaggacta
                                                                      960
agacataaag aacttccagc gttttcagtc caatatcatc ctgaagcaag accaggtcca
                                                                      1020
agtgattcta attacttatt tgatgagttc atagcaatga tgaaggattt caaagaaaag
                                                                      1080
gagcgtcaaa tcaatgccta a
                                                                      1101
<210> 1798
<211> 1692
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1798
gacagtgaaa aaggtttagg aggacaacgt gaaatgatta qcaaaataaa tqqtaaatta
                                                                      60
tttgccgata tgattataca aggggcacaa aatttatcaa ataatqcaqa cttaqtqqat
                                                                      120
tcattaaacg tctatcctgt tccagatgga gatacaggga caaatatgaa tttaactatt
                                                                      180
acttctqqtc gtgaggaagt cgaaaataat ttatctcaaa atattggaga gttaggtaaa
                                                                      240
acattttcaa aaggattact tatgggggct cgtggtaatt caggtgttat tctttctcaa
                                                                      300
ttattcagag gtttttgtaa gaatattgaa gaagaaaaag aaataagcgt gcaacagttt
                                                                      360
gctgagagtt ttcaagctgg agttgaaaca gcttataagg cagttatgaa accggtagag
                                                                      420
ggaacgattt taacagtagc caaagatgca gcaaaagcgg caatggatta cgtggatcaa
                                                                      480
gctgaagatt gcgttgattt aatggcacat ctgattgaag ctgcaagcga atctctagat
                                                                      540
aatacgccta atttattagc agtacttaaa gaagtaggcg ttgttgatag tggtggtaaa
                                                                      600
ggtttattat gcgtttatga aggcttctta aagggtctta aaggcgaaaa aatagaagca
                                                                      660
caagcaccta aacttgatac tgaatcattt gttaatgatg atcatgattt tcatggggtt
                                                                      720
attaatacag aggatattgt ttacggttat tgtacggaaa tgatggttcg atttggtaaa
                                                                      780
aataaaaaag cattcgacga gcaagaattt cgtaatgata tgagtgaatt cggtgattcg
                                                                      840
ttattagtaa ttaatgatga tgaaattgtt aaagtgcacg tacatacaga acatccgggt
                                                                      900
gatgtattta attatggtca aaaatatggt gaactaatta aacttaaagt agaaaacatg
                                                                      960
cgtgaacaac atcgtgaagt tattcgtaag gaacaagatg gacttcaaag taaagaagct
                                                                      1020
aatgaatcca aaacagttga aacagctatt gttacaattt ctgtaggcga tgggattgct
                                                                      1080
gaattattta aatctatggg agcaacgcac attattagtg gagggcaaac aatgaaccct
                                                                      1140
tctactgaag atatagttaa agttattgaa caatcacaat gtaaacgtgc aattatctta
                                                                      1200
ccaaacaata aaaatattat gatggccagt gaacaagcag ctagtattgt agaagctgaa
                                                                      1260
actgtagtga ttcctactaa atctattcca cagggaatat cagccttatt ccaatatgat
                                                                      1320
ttagaateta gtttagaaga taataaaege catatgagtg atgetttgga aactgtteaa
                                                                      1380
tctggttcaa ttacttttgc agttagagat actaaaatag acggtattga aatcaagaaa
                                                                      1440
gatgaattca tgggtctagc tgaagacaaa attgtgacaa gtgatgttaa tcaatttcat
                                                                      1500
gcagtaaaag qtctactcag caaacttctt aatqaaqata qcqaaatttt aacaatqatt
                                                                      1560
tcaggcgaag atgctgataa ttcaattaca aaccaaatca ttaattggat tgaatcggag
                                                                      1620
taccctgatg tagaagtgga acaacatgaa ggtggacaac ctatttatca atatttcttc
                                                                      1680
gcagtagaat aa
                                                                      1692
<210> 1799
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1799
attatacgaa agggccttat ttttttaaag tattttaatg taaaattaca tatgaataca
                                                                      60
aagtattttg gcgagactct tgagggaaca ggacaagctg aagactacag gctgaagctg
                                                                      120
tcctctaaga aagcgagcca acaatacgaa gtattgtaa
                                                                      159
<210> 1800
<211> 552
```

<213> S.epidermidis <400> 1800 gtggttagaa agatggatat tggatacaaa ttacqtaatt taaqaaqaat aaaaaatttq 60 acacaagagg aattagcaga gcgaactgat ttatcaaaaq qatatatatc acaaattgaa 120 agtaatcatg cttcacctag tatggaaaca tttttaaatt taatagaagt acttggtact 180 tctgcaagtg actttttaa agaaccgtca gatgagaagg tactttataa gaagaaggaa 240 cagaccattt atgatgagta tgataaaggt tatatcttga actggcttgt agcgaattct 300 aatgaatttg acatggaacc attaatccta actttacgac caaatgcctc atataaaaac 360 tttaaaccat ctgaatcaga tacttttatc tattgtttaa atggtgaagt atcacttcaa 420 ttaggaaatc aagtatataa agcttgtaaa qaagatgtac tttattttaa agcgaaagat 480 aaacatcgct tatataacga aacagataaa gaagtgaagg ttttaatcgt tgccacagct 540 tcatatttat ag 552 <210> 1801 <211> 537 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1801 ttgaatagaa aagtagaaaa aagattagcg tggattgcaa atatcttgag cctattattt 60 ttaattttttg gtattctatc gatatttgtt attaataaca catcaaatca acaacaatat 120 aatgaattaa tgaagcagtt ttcaggtaat aatcaagata tgtcatctga aatgttttta 180 gtttctctta ttgcgtcatt agtcatttta ggtttttcaa cgctattagg ttttgttggt 240 acaatggtaa ttgaaggtat aaaaaacctt gctgctactt tactcatagc agcggctatc 300 gtaggtttat ttacgactaa tttaatcgca atggttttat ggatgattgc tqcqattaga 360 ctttttgcaa aaaaagataa aacagatgta aatgaaaatg ctacggctca acttcgtcaa 420 aaccattcaa agagccaaag tgattggaat catcaacaaa accaacaaca taaagatgct 480 tgggatcctg aacaagaaat caacaaacaa aaaaaggacg atccatatat atattaa 537 <210> 1802 <211> 798 <212> DNA <213> S.epidermidis <220> <221> unsure <222> (32) <223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown. <400> 1802 aatattttga aagagagatt tattaagaaa antcattatt tagactatga atttgatgag 60 ggtagtgata ttaagttagg tttcactact cgagaaaatg ggttaagtcc ttatcctaat 120 catagtttta atatggcaag atatatcagt gacagtgcac atcatattac acatcatcaa 180 aatatottag ogaatottat tggttataca agagatgaat gggtttttoo tatacaaaca 240 catgataatc gtatcgttga agttacaagt gaacataaag gaacaaatat tgatgaacta 300 actgatgatt tacatggcat agatggaatg tatacttttg attctcacat tcttcttact 360 atgtgttatg cggattgtgt acctgtatat ttttatagtg aaccacatgg ctatatagga 420 ttagcacatg caggttggcg aggaacatat ggtcaaatag taaaagaaat gctaaaaaaa 480 gtggattttg attatgaaga cttaaagatt gtaattggtc cagcaacttc aaattcttat 540 gaaatcaatg atgatataaa aaataagttt gaggaattaa ccattgattc aactttatat 600 attgagacca gaggtaaaaa tcaacatggt attgatttga aaaaggctaa cgcacttctt 660 ctagaagaag ctggagttcc atcaaaaaac atatacgtta cggaatatgc aacttcagaa 720 aacttagatt tattetttte atateqtqtt qaaaaaggge agaegggaeg tatqttagea 780 tttattggac ggaagtaa 798

```
<210> 1803
<211> 423
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1803
tataatttga agataaagga gtttgattta tttatgaaac aatcatttat taaaattggt
                                                                       60
gaaggtttaa ccgatttatt cgaatttaca actcttatag aatataatca taagcgaatc
                                                                      120
aatcgtattg tgtatttcca tacacctcat tctgagaaac aattatcgtc cgttgcaata
                                                                      180
ataatgaacc ctactgctga aaaacatttc caggctatgt atatcatgac aaatgcctta
                                                                      240
aaatatccct atccagaggg caacaaaaaa ttcaatatga ttaattcagc tgcagaaaat
                                                                      300
tatgacatac cagttgtagg tatcgacgta caacctcctg atgtatatcc agacttagaa
                                                                      360
ttatatttta actaccttat cagtgttttg cgtcttcaaa gatggatacc acctttqcaa
                                                                      420
taa
                                                                      423
<210> 1804
<211> 963
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1804
atgaaactga agtggaggcg tattttgaca atgagtaaaa tcatttttat gggaacacct
                                                                      60
gatttttcaa cgaaaatttt agagatgtta attgctgagc atgaagttat cgctgtagtg
                                                                      120
acacaacctg atagaccagt gggacgtaag aaagtgatga caccaccacc agtaaaaaga
                                                                      180
gtagctacaa agcatcaaat accggtatat caacctgaaa aacttaaaga ttctcaagaa
                                                                      240
ttagaatcgt tactttcttt agaatcagat ttaatagtaa cggctgcgtt cggtcaacta
                                                                      300
ttaccagagt ccttactcaa tgcacctaaa ttaggagcta ttaatgtcca tgcatcattg
                                                                      360
ctacctaagt atagaggagg agcacctata catcaggcta taattgatgg tgaagaagaa
                                                                      420
actggaatca cgattatgta tatggttaaa aaacttgatg caggtaatat catctcgcaa
                                                                      480
caatcaattc gtattgaaga agaagataat gttggcacaa tgcatgataa attaagcttt
                                                                      540
                                                                      600
ttaggtgccg aattattaaa gaagacactt cctagtatca ttgataatac caatgacagt
atccctcaag atgatgcact tgcaacattt gcatctaata ttcgtcgtga agacgagaga
                                                                      660
gttgattgga atatgagtgc acaagcaatt cataaccata ttagaggact gtctccatgg
                                                                      720
ccagttgctt atacaactat gaatgaaaag aatctcaaat tatttagcgc tttcattgtg
                                                                      780
aaagggaaaa aaggtaatcc aggaacaatt attgaaacta ctaagcatga actcatcata
                                                                      840
gctaccggtt ctgatgatgc catcgcactt actgagattc aacctgcagg aaaaaaacgc
                                                                      900
atgaaagtta ctgattattt aagtggtgta caagagtcgt tagttgggaa agttctatta
                                                                      960
tga
                                                                      963
<210> 1805
<211> 561
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1805
agccatatga aatggtcaat aacacaattg agaaaatatc aaggtaagcc atttgaattt
                                                                      60
aatcaaacgg ttaattttga gcatttaaga gaatcattag atttaattga tctttcagat
                                                                      120
atcaatgttg aaggacagtt gacagtcaaa tcaaatgaag tgattgcaga catgcatgtt
                                                                      180
actggaactt acacgatgcc ttgtgctcgt actttagtac cagttgatgt gcctcttgat
                                                                      240
gtatctactt cagaagtatt tgatttagaa ggctatgatg gttataccga tagtgacgat
                                                                      300
caagaagatg agcattatca tcttgtaact gacggtatga ttaatattaa agacattgct
                                                                      360
gaagaacttg taattattga aaaacctatg cgtgcttatt ctgaacatag tgatcaaatg
                                                                      420
ttaacagaag qcaatgqttq qqaaqtcatt qatqaaqatc aattqactqa aqttcaaaaa
                                                                      480
gagcaagata gtgattctga acaaagaaaa agtgatccaa qqcttcaaaa attacaacaa
                                                                      540
ttaaacqata aaqataatta q
                                                                      561
```

```
<210> 1806
<211> 810
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1806
agaagtatga ataaacctat tggagtcatt gattcaggtg ttggtggtct tactgtagct
                                                                       60
aaagaaatta tgagacagtt accaaatgaa actatttatt atttaggtga tatagcacgg
                                                                      120
tgtccatatg gtccaagacc aggagaagaa gttaaaaaat tcacaacgga actagctcaa
                                                                      180
aaattgatgg aatttgatat aaaaatgcta gttattgctt gcaatactgc tacggcagtt
                                                                      240
gcattaaatt atttacaaaa catattacct attcctgtca ttggtgttat cgaacctgga
                                                                      300
gcaagaactg ctataatgac tacaaaaaat caaaatgtat tagttttagg aactgaagga
                                                                      360
acaattaaat cagaagcgta tcgcacacat ataaaaaaga taaatccaaa tgtgaatgtc
                                                                      420
tatagtgttg catgtccggg ctttgttcct ctagttgaac aaatgcgcta taaagaccct
                                                                      480
acaattacta atattgtgat tcatcaaacg ttgaagcaat ggagaaacag tgatgcggac
                                                                      540
acggttattt taggatgcac gcactatccg ttgttatatc agcctattta tgaatatttt
                                                                       600
agtggtacta aaacagttat ctcatctggc ttagaaacag caagagaaqt aagtgcatta
                                                                      660
ctcacgttta gcaatgagca tgccagttac acagaacatc cccaacatag attttttgcg
                                                                      720
actggtgaca ccacacatat taaaaatatt attgatgaat ggttaaatat gaaaqttgaa
                                                                      780
gttcaaagaa taactgtaga tgattcatag
                                                                      810
<210> 1807
<211> 633
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1807
cagttcatga attttaaaaa gactgtagca attgtcctaa cgtcagcagt gttattagct
                                                                      60
ggatgtacta tagataaaaa agaaattaaa aaatatgatg atcaagtaca aaaagctatg
                                                                      120
gaccaagaga aaaccgttaa tcaagtaagt aaaaaaataa acgaattaga agagaaaaag
                                                                      180
caaaaattat ttaaaaaggt aaatgataaa gatcaaagca cacgtaaaaa agcagctgaa
                                                                      240
gatatagttg aaaatgtaaa acaaagacaa aaagaatttg aaaaagaaga gaaggctcta
                                                                      300
gataattetg aaaaagaatt taaacaagee aageaatate ttgaacatgt agaaaacaaa
                                                                      360
gcaaagaaaa aagaagttga acaacttgat agtgctatta aagaaaaata taaatcacat
                                                                      420
gatgcttatg caaaggctta caaaaaagca cttaataagg aaaaagaact gttttcttat
                                                                      480
ttgaatgaag ataatgcaac acaatcggaa gtagacggaa aatcgaaaga tctttctaaa
                                                                      540
gcatataaag aaatgaataa taaatttaat gcttactcaa aagccattga gaaagtaaaa
                                                                      600
agagaaaaac aagatgtaga ccaattaaaa taa
                                                                      633
<210> 1808
<211> 1284
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1808
ttctacatga aattaattaa aaacggaaaa atcttaaaaa acggtatcct aaaagacaca
                                                                      60
gaaattttaa tcgacggtaa acgtattaaa caaattagta gtaaaattaa tgcttcatct
                                                                      120
tcaaatattg aagttattga tgcaaaagga aatttaattg ctcccggttt tgtagatgtt
                                                                      180
catgtgcacc tacgtgaacc aggtggtgaa cataaagaaa caattgaaag tggtacaaaa
                                                                      240
gccgctgcaa gaggtggttt tactacagta tgtcctatgc ctaatacaag acctgtacca
                                                                      300
gatacagttg aacatgttag agaattaaga caacgaattt ctgaaacagc acaagttagg
                                                                      360
gtgttgcctt atgctgctat tactaagaga caagcaggta ctgaacttgt tgattttgaa
                                                                      420
aaattagcac tagaaggtgt gtttgcattt actgacgatg gtgtgggagt tcaaacagca
                                                                      480
agtatgatgt atgctgctat gaagcaagct gcaaaagtta aaaaaccgat tqtcqcacac
                                                                      540
tgtgaagata atagcttaat ctatggtggt gcaatgcata aaggtaaacg tagtgaagaa
                                                                      600
ttaggcatac ctggtattcc aaatattgct gaatctgtac aaattgctag agatgtatta
                                                                      660
```

```
720
ttggctgaag caactggttg tcactatcat gtgtgtcatg tttcaactaa ggaaagtgtt
cgagtaatca gagacgctaa aaaagctggt atccatgtaa cagcagaagt tacaccacat
                                                                      780
catttattat taactgaaaa tgatgttcct ggcgatgatt caaactacaa aatgaatcca
                                                                      840
ccattaagaa gtaatgaaga tagagaagca cttttagaag gcttattaga tggaacaatt
                                                                      900
gattgtattg caacggatca tgcacctcac gctaaagaag aaaaagcaca acctatgaca
                                                                      960
aaagcacctt tcggcatcgt aggtagtgaa acagcattcc cattacttta tacacacttt
                                                                      1020
gtaagacgag gtaattggtc actgcaacaa ttagttgatt atttcactat taaaccagct
                                                                      1080
actattttca acttaaatta tggaaaatta cacaaagata gttacgctga tttaacaata
                                                                      1140
attgatctta atactgaaaa agaaatcaaa agtgaagatt tcttatctaa agctgataac
                                                                      1200
actocattta ttggtgaaaa agtttatgga aatocaacac taacaatgot taaaggtgaa
                                                                      1260
                                                                      1284
gtagtattcg aggaggaaaa gtag
<210> 1809
<211> 402
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1809
aacaaaatga agatatteet gaagaaatet etagaaatte ateegttgaa tetgaagaag
                                                                      60
gtaactaaaa tgggacaaaa tgatttagtt aaaacattgc gtatgaatta tctatttgat
                                                                      120
ttttatcaaa gtttgcttac aaataaacag aaaaattatc tcgaattatt ttatttacaa
                                                                      180
gattattett taagtgaaat tgetgataca tttgaagtga gtagacaage agtttatgat
                                                                      240
aatataagaa gaactggcga tttagtagaa gattatgaat cgaaattacg actataccaa
                                                                      300
agattegaga aaegtegtga attatataae ttaatgaaae aateaettaa teaaeetgag
                                                                      360
ttgcttaaac aatatatcac tcaattagaa gaattagagt ag
                                                                      402
<210> 1810
<211> 477
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1810
gtaaggatga aacttatgaa cgtacccatt ttaccaacga taagtacatc gtgtattgtt
                                                                      60
attagtgcga ttttagtcgc tattggttgg gcattgattt ggaaacgtca agttcataag
                                                                      120
cataaaaaaca ttatgctatg ggctgccttt ttcgctttaa cattctttat tatttatqca
                                                                      180
gcaagaacta tttttatcgg taatacagct ttcggtggac caagttctat taaagtttat
                                                                      240
tacactattt tcttagtttt ccatatcatt cttgcaacag ttggtggcgt tttaggctta
                                                                      300
attcaaatca ttttagcctt caaagataaa cttcatattc acagaaaaat tgggccttgg
                                                                      360
gcttcaataa tttggttctt taccgcaatt actggtgttg cagtttatgt attgttatat
                                                                      420
gtattgtatc caggtggaga aacaacatca ttgcttaaag ctacattagg tctataa
                                                                      477
<210> 1811
<211> 672
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1811
tggaggacga atatggataa agagtatgtc gtaattggac tagggcgttt tggtggtagt
                                                                      60
attgttagag aacttaacgc attagacatg gatgttatgg ctattgatag agacgaaaat
                                                                      120
cgtgttaacg aatatagtga tatagcaaca catgcagttg ttgctgatac aactgatgag
                                                                      180
gcagtaatga agagtttagg aatacgtaat ttcgatcatg ttattqtcgc tattqqtqaq
                                                                      240
aatatacaat ctagtacact aacgacgtta attcttaaag aattaggtgt taaaaaggtt
                                                                      300
actgctaaag cccaaaatga ttatcatgct aagattttaa ataaaatagg tgccgatact
                                                                      360
gttgtgcacc ctgaaagaga tatgggaaga cgtattgctc ataatgttgc tagtqctagt
                                                                      420
gtccttgact acttggaact tgctgatgag cattcaatcg ttgaattaaa atctacagaa
                                                                      480
aaaatggcag gacaaacaat tattgaatta gatattcgag ctcaatatgg tattaacatt
                                                                      540
```

```
atagcaatta aaagagctaa agaatttata gtctctccag accctaacat caatattgaa
                                                                      600
                                                                      660
ataggggaca ttttaattat gattggtcat gataatgact taggtcgctt tgaaaaaaat
ataagcaagt aa
                                                                      672
<210> 1812
<211> 1314
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1812
gaggacaaga acgtggcatt tgaatttaga ttacccgata tcggggaagg tatccacgaa
                                                                      60
ggtgaaattg ttaaatggtt tattaaagcc ggcgatacaa ttgaagaaga tgatgtatta
                                                                      120
gcagaagttc aaaatgataa atctgtagta gaaattcctt ctccagtaag tggtactgtt
                                                                      180
gaagaagtgt tagtagatga aggaacagtg gcagtagtag gagatgtcat cgttaaaatt
                                                                      240
                                                                      300
gatgcacctg atgcagaaga aatgcaattt aaaggtcatg gcgatgatga ggattctaag
aaagaagaaa aagaacaaga atcaccagtg caagaagaag cttcatcaac tcaatcacaa
                                                                      360
gaaaagacag aagtagatga aagtaaaact gttaaagcga tgccgtcagt gcgtaagtat
                                                                      420
gcacgtgaaa atggtgtcaa tattaaagct gtaaatggtt ctggtaaaaa tggacgaatc
                                                                      480
acaaaagaag acatcgatgc atacttaaat ggtggtagtt ccgaagaagg ttcaaacact
                                                                      540
agcgcagcat ctgaatcaac ttctagtgat gtcgttaatg cttctgcaac acaagcatta
                                                                      600
ccagaaggcg acttccctga aactacagaa aaaatacctg caatgcgcaa agcaattgct
                                                                      660
                                                                      720
aaagcaatgg ttaattctaa acacactgca cctcatgtta cattaatgga tgaaattgat
gtgcaagaat tatgggatca ccgtaagaaa tttaaagaaa ttgctgctga acaaggtaca
                                                                      780
aaacttactt tettaceata tgttgttaaa geattagttt etgeaettaa aaaatateea
                                                                      840
gcacttaata cttctttcaa tgaagaagct ggagaggttg tacacaaaca ttactggaat
                                                                      900
attggtattg ctgcagatac ggataaagga ttattagtac cagtagttaa acatgccgat
                                                                      960
cgtaaatcaa tattcgaaat ttctgatgaa attaatgaac tagctgtaaa agcacgtgat
                                                                      1020
ggtaaattaa cttcagaaga aatgaaaggt gcaacatgca caattagtaa tatcggttcc
                                                                      1080
gctggtggac aatggttcac tccagttatc aatcacccag aagtagctat cttaggaatt
                                                                      1140
ggccgtatcg ctcaaaaacc tatcgttaaa gatggagaaa ttgtagctgc accaqtgtta
                                                                      1200
getttateat taagetttga eeatagaeaa ategatggtg etaetggaea aaatgetatg
                                                                      1260
aatcacatta aacgcttatt aaataatcca gaattattat taatggaggg gtaa
                                                                      1314
<210> 1813
<211> 1056
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1813
aagatgaaga agttaataat taaagttatt ggtgttatat tattagtgac atttttaatt
                                                                      60
tatctctttt actcaccacg tttaaagttt gatgttctag agaatccaaa taaaaatagc
                                                                      120
aaaacgacta agacagagca atttaaacag gtgaataagg atgctgagaa ccctaaacct
                                                                      180
aaagaaggga tagggacttg gattggaaaa gatattaaaa cactaacgca tcattatgga
                                                                      240
caagctgatc ggtcttatcc atataaaaat gggttaaaaa attatgtctt taaacagaaa
                                                                      300
gatgaatatt atattgtaag tactaataaa ggaacaatca catcagttta tgccacaggt
                                                                      360
aaaggtgtga aagtgagccc acttaaaaata ggtgaaagtt catctcatat ttttgaagat
                                                                      420
actagtatta atccagaacc aactgtcaaa acgaaaggta aaacttataa atttgaaatg
                                                                      480
tctgatgaag acttaaagac acagacgtta attaaatatg gagatgttta tgctcaaata
                                                                      540
tattctgatc aacaaactaa taaaattttg gcagtgagat ttttagatgc aaatacattg
                                                                      600
gcaacactac aaccatataa gttaaataga gcagaagatg agggacaaat tagtgaaagt
                                                                      660
                                                                      720
tccgacgata aaattccaca tgaacaaaac cctaatcaat tgattacact ctatgaagta
                                                                      780
acgaataaaa tgagagaaat gaaaaattta aattcactta aagttaacaa cgatattgct
cgtattgctg ctatcaatct gtatgaagca acggataaag gatcaaacag tgtggagttt
                                                                      840
actgagaatg ctttaacaca acaactggat gaacgccatg taagttataa gtcagcaagt
                                                                      900
caaaatgtag gttatgattt tgacgatgta cctacactta ttcatagttg gattaattct
                                                                      960
gatattcatc gctcacgctt gttaagtaat aaatatgatg aaatgggtgg agaagtgatg
                                                                      1020
```

agtgattatt attcattaat	atttgtagaa	aagtaa			1056
<210> 1814 <211> 564 <212> DNA <213> S.epidermidis	·				
<400> 1814 atgaaatgga agtgtgagtc gaaagtttag aggggcgaaa aatagttat atgatgtttc ggcattgaag cattatcccg gcggtcaagg ttataaaagc tataaaaata atgctgacag gttatctttt tagacccacc gcagagtta acttattaaa aaaataacaa ttgcgccatt ttgttacttg aaaaaaggaga	tactcgtcca tggtttagga tggtatggat taatcttaat agcacttaaa ttataataaa agaaaatggt tcaaatgatt	actatggata ttagacttat aaaatgattt caattagatt gcacttgcta gggcttataa attatcgttt	aagttaaaga ttgccggtag ttgtagatca taatgtcaca aacgagaaat atgaggcgat gtgagtttag	aggtatttt tggtgcactt aaattttaaa agctgaagtc acaattcgat ttctcgtata tcataatgaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 564
<210> 1815 <211> 522 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1815 atgctcattg atatagttgt agaggtattt ggttatcgat tcacaacatt atcaatcgat gtggcgtttg atatggtcta gtgatagcat ttattataat acatttgata atataataac gttttgagta tcatatcggt tatccgcatt catttataca gaacaaattc cttatttatc	attgcacttt tgcgcaacgt tactatacct atttggtatg gtataaaaag ttttatatat gtaccaatta	gcttcttcaa ttagttgtat tatgatcatt tgtaagctta atacatttag ttacaaattg tctcaatcgc	ttgtatcttt ttgtgccatt tgcaatacag ttttgtatct taagtcggat gactttattt tagtaagtcg	atatattgcg tccgaaaacg atttgaaaaa agttgttgtt atcgagtgtc attatcgcta	60 120 180 240 300 360 420 480 522
<210> 1816 <211> 1827 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1816 tttatatctg aaattaaaag atggcagaga aaaaaattat aaagcggcag aacaaggtgc cactctgttt gtgcacaagg tcaccgtgga ttcactttga ccagtcaaag caatggctga gttatgtta acagaacgaa catcatagaa cagcttttgc gagcaagttc gttcatttga ctaggtattg ttaaagacga acatcagaaa ttcaatcatt attatctttg gtaaaacgac tatcagcaag gtgcgattta cctggagatg acaaattacg tggacgtata aagatggtaa	tgttgtcggt acatgtagat tggcataaat tgatactgtt tgctgcacct agaaggctta tggcgcaacg ggtagatggt agaagatgct cggttcagat gaattcaatg tgcaaatggt tcttatgagt	ggaggactag ttattttcca ggtgctgtta tatggtggag aaaatcatcc ttagacttta acaggtcaac ttagtaacta gcaagaggta gctgtcatca attaatacag gaattcatcc gaatcagctc	ctggtctgat ttgtaccggt atactaaagg acttcctggc atctgttaga gacgttttgg aattgcttta aatacgaagg ttgtcgctca tggcaacagg gttcagcggc aaatacatcc gtggtgaagg	gtcaacaatt aaagcgttcg tgagggagat taatcaacca tcgtatggg cggtacacta tgcattagat atgggaattt aaatatgaca tggtcctggt gtcaatcgtt gactgcgatt tgactgcgatt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900

```
aacttggttc cacgtgatat agcgacacgt gaaattttcg atgtttgtat taaccaaaag
                                                                      960
ttaggtatca atggagaaaa catggtatac cttgatttat ctcataaaga tccacacgaa
                                                                      1020
                                                                      1080
ttggatgtta aattaggtgg tattattgaa atttatgaaa aattcacagg tgatgatcca
cgtaaagttc caatgaaaat cttcccagca qtgcattatt caatgggtgg tttatacgta
                                                                      1140
gactatgatc aaatgactaa tatcaaaggg ttatttgcag ctggagaatg tgatttctca
                                                                      1200
caacatggtg gtaaccgttt aggtgccaat tctttacttt cagctattta tggaggtaca
                                                                      1260
gtagcaggtc ctaacgctat caaatatgtt gaaaatgttg aaaaatcgta tacagatcta
                                                                      1320
gatgacagta ttttcgaagc tcgtgttaaa gaagagaaag aaagatttga tcatttatta
                                                                      1380
aatatgcgtg gaactgaaaa tgcttataaa cttcaccgtg aattaggtga aattatgaca
                                                                      1440
gctaacgtaa ctgtagttcg tgaaaatgaa aagttgcttg aaacagataa aaaaattcaa
                                                                      1500
gagcttatga aacgttatga agatatcgat atggaagata cgcaaacatg gagcaaccaa
                                                                      1560
gcagtattct tcacacgaca attatggaat atgttggttc ttgctcgtgt gattacgatt
                                                                      1620
ggtgcatata atcqtaacqa atctagaqqt qcacattaca aacctqaatt cccaqaacqt
                                                                      1680
aatgatgaag aatggttaaa aacaaccatg gctcgttata aaggtagaag tgaaaagcca
                                                                      1740
gaatttactt atgagccagt agatgtaagt ttaattccac ctcgtaagcg tgactacaca
                                                                      1800
agtaagtcta aaggaggtaa taagtaa
                                                                      1827
<210> 1817
<211> 240
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1817
tgtatgactg atacagtgat tatttataca caagatgact gtccaccttg tgcttttatt
                                                                      60
aaaaattatt tagtaaataa aaatataaaa tttacagaaa aaaatatcaa aaaccaaaaa
                                                                      120
tataaaaatg aaatgatgga ttacgatgct tttgctacac cttttatttt gcttaaaggg
                                                                      180
atgccaatgt atcaagtaga tatggaaaaa ttgaatgatg aattgaatat tacaccttaa
                                                                      240
<210> 1818
<211> 450
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1818
ataaaggatg attctgtgat tactgaagaa acattagaca ttttagatga tattgaggat
                                                                      60
atctcggata tgattgtaca atctgatatt tatgtctcat accgacgagc taaaatgcaa
                                                                      120
ttagatgctg atgatgaggc aagtctactt tatcaagctt ttctaaaagt gaaagataag
                                                                      180
tatgatgatg tgatgagatt tggaaaatat catcccgatt acaaagatat tatgttagaa
                                                                      240
actogaaaac gaaaacgtgo ttatgaaatg ottocagtag taatggagta taaagcaaag
                                                                      300
gaagtggcat tacaaaattt aattgacgaa gtgatgtcca aaatagcatt aqctqtttct
                                                                      360
gagcatgtaa aaattgaaac aggtaatcct ttcttccaaa ctqqacatqa tqqatqtqca
                                                                      420
tctggtggca catgtaactg ttcattgtaa
                                                                      450
<210> 1819
<211> 486
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1819
aagaagtgtg atgatatgaa aaaagcaatc atagtcatgt ttgttgttac tgttatcttg
                                                                      60
acaatagcag cactcattga cgagtttatg attcaagatg cgaaacatgg tcaaagtcgt
                                                                      120
tttacgtcac atcatcctat gaaaatcaat acatataaaa aggggcagtg tacatattac
                                                                      180
gtctttgaac gtgttaaaaa tgatggaaat aagataaaca atacttggag cgacgccaag
                                                                      240
cattgggata aaaaagcaat tgatgatgga tacattgttg accgtaaccc taaaaaagga
                                                                      300
tcaatattac aatcttctaa agggaaatac ggtcatgttg catatataga aacaataaat
                                                                      360
gaagatggtt ctatgcaagt ttcagaaatg aactatacac aaccttatga aatcacaaaa
                                                                      420
```

cgcacaattc acataa	atacctatga	tattaaaaat	tattattata	ttcatccgca	aaagataaaa	480 486
<210> 1820 <211> 777						
<212> DNA						
<213> S.epi	idormidia					
(213) 3.epi	rdermidis					
<400> 1820						
_		-	aaggaagaac		•	60
			tatgctccag			120
			acgcgtagtt			180
			cgtgcaatca			240
		•	tttgaacttc		_	300
			ctcatgtcac cagtttgttt			360
			ggagcctcag			420 480
			tggaaagttc			540
			attcataagt			600
			catacagtaa	-	_	660
		_	ggttatggta	-	_	720
			attcattatc			777
ggcggaaaaa	caaaaaagaa	caagetacae	acceactace	aaacactatt	caaacay	, , ,
<210> 1821						
<211> 153						
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
-						
<400> 1821						
caattaatcg	attcaaaagc	aaataaaaaa	ataatgaaaa	attataattg	ggaatatttt	60
aaagtccaaa	ttattaaaaa	gttttcagaa	ccaaaaacaa	aaagcatcta	cagtcaagaa	120
		tttggattta				153
			,			
<210> 1822						
<211> 183						
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
1100: 1000						
<400> 1822						
			cgtcctccac			60
			ttccttccac		_	120
	taataatatt	aacgatggaa	ttaataaaag	taaacctaaa	acaaaacaa	180
taa						183
<010× 1000						
<210> 1823						
<211> 126						
<212> DNA	4					
<213> S.epi	.dermials					
<400> 1823						
	atratatat	ttactttata	aaaat+++aa	2001000110	2001001111	60
			gaagttttcc cccattttac			
ttttag	ctyatayact	acciditi	cccattttac	LLLCLddddT	acaaytayaa	120 126
cectag						120
<210> 1824						
<211> 150						

<212> DNA <213> S.eps	idermidis					
aaagttaatt		ttttgattcg tgttgcattt taacagttag		_		60 120 150
<210> 1825 <211> 192 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
aaagttgata	gaaaggtgac tgactacaat	tatgaagcga tctttatacg gggattaaac	aaatatgaca	aaaaagttca	ggtcagtgaa	60 120 180 192
<210> 1826 <211> 336 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
ctaagtacaa atatatttct	ttttccgatt ttacttcttg	aacactacga tattatattt ggttccgagt cttagaacct	ttagttcaaa ataagagagt	tatattattt ctaagtttgg	tggaatgatt agaattttta	60 120 180 240
atagacattt	cttctatcgc	ggcaatcttc tgcatattta	gttctagttt			300 336
<210> 1827 <211> 1398 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
<100× 1927						
		aaatcaacct cagtcacaga	22 2	, ,	, ,	60 120
		aagacgtcgt				180
		agaaactaaa				240
		aataaaaagt		_	-	300
		taatgataaa				360
		agacgatgag				420
		ttctaaaaag				480
		atcgttcaat				540
		agccataaga tatcattgtt				600 660
		tgttaaaggt			-	720
		gcgatcacga				780
		tttaatcaaa				840
acgttaactg	tcaacgtgac	tgagtaccaa	attgtcggtt	tagaaaaaaa	taaagataaa	900
		tggtaaagaa				960
		tttcaaagga gagaaactta				1020 1080

```
aataaacaaa gtcgcataaa gatcttcacc aaagataata tgcaagttat tggtgacatt
                                                                      1140
acaacgattg cagacaaaat gcaatattat cctcaaatgt cacaatcatt aagcagagat
                                                                      1200
gactotggog aacttaagac aaatggotat attgatttat oggttggago gtoatttatt
                                                                      1260
ccttatcaag gttcatcaac tgttcaatcg ggtacagaac aaaatgtaac caagtcaaca
                                                                      1320
caagaagaaa atgatgcaaa agaagaactt caaaatgtgt tgaataaaat aaataaacaa
                                                                      1380
tctaaagaaa ataattaa
                                                                      1398
<210> 1828
<211> 1314
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1828
atcaacatgg aaaatgagca aatgtttgag cgtaccgttc agccagttct tgatgtaaaa
                                                                      60
gataaaccaa aaccagcaca atgggcattt ctgagtcttc aacatttatt tgcaatgttt
                                                                      120
ggatcaactg tacttgtacc atttttaaca catctgccta tatcagcagc tttgttggca
                                                                      180
tcaqqtattq gtacactttt atacatatta atcacaaaag cgaaaattcc tgcctaccta
                                                                      240
ggatcgagtt ttgcctttat tacacctatc attacagggt taagtacaca tagtcttgga
                                                                      300
gatatgctgg ttgcattatt tatgagtgga ttaatgtacg tgattatagg tattttcatt
                                                                      360
aaattgagtg gaacacattg gttaatgcac ttgttaccac cagtagttgt cggaccagta
                                                                      420
ataatggtca ttgggttaag tttagctcct acagcagtaa acatggccat gttcgaaaat
                                                                      480
tctgctgaaa tgaaagggta taacttaagt tacttaattg ttgctttgat tacattagca
                                                                      540
gtaaccatca tcgtccaagg attcttcaaa ggatttttat cactaatacc tgtacttata
                                                                      600
ggtattatag tgggatatat tgtatccatt ttcatgggca tagttaaatt tgctccaata
                                                                      660
gcacaagcga aatggataga ttttcctcat atttatctac catttaaaga ttacacca
                                                                      720
tetttteatt taggaeteat tetegtgatg ataecegtgg tgtttgtgae ggtaagtgaa
                                                                      780
catattggtc atcaaatggt aattaataaa atagtaggac gcaatttctt tgaaaatcca
                                                                      840
ggtttagata aatcaatcat tggtgatggt gtttcaacta tgtttgcaag tatgatagga
                                                                      900
ggtcctccta gtacaactta tggtgaaaat ataggtgtac tagcgatcac caaaatatat
                                                                      960
agtatttacg ttattggtgg tgcggcagtt atagctatca ttcttgcatt tattggtaag
                                                                      1020
ttcactgctt taatatcttc aatacctacg ccagtgatgg gtggtgtctc aattttatta
                                                                      1080
ttcggtatta tagcagctag tggtttaaga atgcttgttg aaagtcaagt agatttcgca
                                                                      1140
agcaatcgca acttggttat agcatcagtt gtgcttgttg tcgggattgg taatcttctt
                                                                      1200
atcaatttaa aaggcatagg tatcaattta caaattgaag gaatggcatt atcagcactt
                                                                      1260
tcaggaataa tattaaattt aattttgcca aaagataaaa accaaataaa ttaa
                                                                      1314
<210> 1829
<211> 240
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1829
agcgacgtgg aaaacttcga taaagtaaaa gacatcatcg ttgatcgttt aggcgtagat
                                                                      60
gctgataagg taacagaaga cgcatcattc aaagatgatt taggcgctga ctcacttgat
                                                                      120
atcgctgaat tagtaatgga attagaagac gaatttggta ctgaaattcc tgatgaagaa
                                                                      180
gcagaaaaaa tcaacactgt tggtgatgct gttaaataca tcaacagcct tgaaaaataa
                                                                      240
<210> 1830
<211> 504
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1830
aaatttaggg agtgggcatt tatgattcaa ataaaaggag cagtcaattt ccctatttca
                                                                      60
ttggatagta cgacttggat atttgacgat agaaaagtta ctattgatga tttagaacgt
                                                                      120
ggggtatttg atggtactag acccatcaac tttgatgata acaaggaatg gaaccgtgct
                                                                      180
```

tcggttttag atggaaaatg gacttattac aatgctgttg	atgaaacatt ctagcacaat cttatttgtt	tccaccaacg tgtgataaat aaaactttct ctttcaattt atatattcct ttaa	atgacaccat aataaagatt tctagtaatg	ttttcaaaaa attccatcaa gcaaacgttt	cgccgaacct tgtacccatg atatagtgat	240 300 360 420 480 504
<210> 1831 <211> 153 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
ctatcagtta	tataccctaa	aaaaagcttc agttggctat ttgcactcgg	tacgataaaa			60 120 153
<210> 1832 <211> 153 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
aatgataaaa	ttgaaacaat	ttcaatactc tatagatact aaaatattgt	gaatttaatg			60 120 153
<210> 1833 <211> 366 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
ctcctcgttg gagtcatctc gatcctgaaa gaaaaaaacg	ttccaattat aaaacactaa aacaacctat ggcaaagtgt	caaatttata ttttgctact agattctcaa atcaatttta agaacattct aagaaagctt	caattatatc cgaaagtcta ttcttaggta aggtcagatg	aaagttcaga ctttaagaga tagacgataa ctatgatatt	atcggcattt ttcaaaagtt tgaaggtaga atctactttt	60 120 180 240 300 360 366
<210> 1834 <211> 147 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
attttcttaa		aacgattcga tcaaaatact tatatag				60 120 147
<210> 1835 <211> 519 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					

				agacaagagc		60
				ttgaaagaag		120
				aaggtggaac		180
				tgcctaatat		240
				gtgcaaagac		300
				ttacttctat		360
				caaactattc tttcaccttt		420
		aaagaaattt		tttcaccttt	tgtaccacct	480 519
catytegaaa	gagcactaaa	aaayaaattt	aatytttaa			319
<210> 1836						
<211> 207						
<212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
<400> 1836						
				gagagcggaa		60
_		_	•	atagagaatc		120
			tttattttaa	gtacatttca	gggtagtcaa	180
tetaetycya	agagatttaa	Lggctaa				207
<210> 1837						
<211> 3465						
<212> DNA						
<213> S.epi	ldermidis					
1007						
<400> 1837	aacttttaaa	2022212220	222++24+4	ttgctaaccg	taataaaata	60
				gtacagtage		120
				aatcctatct		180
				tcatcgaagt		240
				gtgaaaatga		300
				atcttgaaca		360
				ctaacttacc		420
				agtttgctaa		480
				aaggtatgcg		540
				cagaagccga		600
			_	caaagcatat		660
				aaagagattg	_	720
				gtctttctaa taaaatacgt		780 840
				ttgaggttaa		900
				acattgtgaa		960
				ctatgccaca		1020
				ctgaagatcc		1080
				gtggcggttt		1140
				cttactacga		1200
				aagagaaaat		1260
				catttctcat		1320
				ttattgaaga	_	1380
				ctttagagta		1440
				aaccagaata		1500
				ttggaacaaa		1560
				aacaagaaga		1620
accyatacta	cattlagaga	Lycacaccaa	colliactig	caacacgtgt	aagaacaaaa	1680

```
gatatgatga acattgcatc taaaactgct gaagttttta aagatagttt ttcattagaa
                                                                      1740
atgtggggtg gtgcaacatt tgatgtcgcc tataatttct tgaaaqagaa tccatggqaa
                                                                      1800
cgtttagaaa gattgcgcaa agccattccg aatgtgttat tccaaatgtt attacgagct
                                                                      1860
tcqaacqcaq taqqttataa aaactatcct qataatqtaa ttaaqaaatt cqttcatqaa
                                                                      1920
agtgcaaaag ctggtgtaga tgttttccgt atattcgact cattgaactq ggttgatcaa
                                                                      1980
atgaaagtag cgaatgaagc tgttcaagaa gctggaatgg tatctgaggg tacaatttgc
                                                                      2040
tatacaggtg atattttaaa tgctgaacgt tccaatattt atactttaga ttattacgtt
                                                                      2100
aaaatggcta aagaactgga aagagaagga ttccatatat tagcaattaa agatatggct
                                                                      2160
ggtttattga aaccgaaagc agcttacgaa ttaattggtg aattacgtga ggcaacacat
                                                                      2220
cttccaattc atttacatac acatgatact agtggaaatg gattgttgac atataaacaa
                                                                      2280
gcaattgatg ctggcgtaga tattatagat actgctgttg catctatgag tggtttaacq
                                                                      2340
agtcaaccaa gtgcaaattc attatattat gcactaaatg gatttccacg taatttaaga
                                                                      2400
actgatattg atgggttaga agagttgagt cattactggt ctgtagtcag accttactat
                                                                      2460
gcagactttg agagtgatat caaatcacca aatacagaaa tttatcaaca tgaaatgcca
                                                                      2520
ggtggccaat attcaaactt aagtcaacaa gctaaaagtt taggattggg cgaacgtttt
                                                                      2580
gatgaagtca aagagatgta tcqtcqtqtc aacttcctqt ttqqaqatct tqtaaaaqta
                                                                      2640
acaccatctt caaaggtagt tggagatatg gcactatata tggtgcaaaa tgatcttgat
                                                                      2700
gaagatacgg tcatcaatga tggttataaa ttagatttcc cagaatctgt tgtgtcattc
                                                                      2760
tttaaaggtg acattggaca acctgtcaac ggattcaaca agaaattgca agatgttatt
                                                                      2820
ttaaaaggac agcaaccaat tactgaaaga ccaggtgaat acttggagcc ggtcgatttt
                                                                      2880
gaagcaatcc gtcaagaatt aagcgacata caacaagacg aggtaacaga acaagatata
                                                                      2940
attagttatg tactttatcc gaaggtatat aaacaatata ttcaaacgaa agagcaattt
                                                                      3000
ggtaatgtat ctttactgga tacaccgaca ttcttatttg gcatgcgtaa tggtgaaaca
                                                                      3060
gttgaaattg aaattgatac tggtaaacgt ctaattatta aattagaaac aatcagtgaa
                                                                      3120
ccagatgaaa atggtaagcg tacaatttat tacgctatga atggtcaagc aagacgtatc
                                                                      3180
tatattcaag atgaaaatgt taaaacgaat gctaatgtta aacctaaggc ggataaatca
                                                                      3240
aatccaaatc atattggtgc tcaaatgcct ggttctgtaa ctgaagtcaa agtgtctgta
                                                                      3300
ggcgatgaag ttcaagctaa tcagccatta ttaatcactg aagcaatgaa gatggaaacg
                                                                      3360
                                                                      3420
acgattcagg caccatttga tggaattatt aaacaaatca atgttgctaa tggagatgcc
attgccacag gagatttatt agtggaaatt gaaaagcaat cataa
                                                                      3465
<210> 1838
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1838
gccaacactt gtagaattta tcattacaag tgttggctca gtttagttga tatatattat
                                                                      60
tgttacgaca ttatggattc catattaaga tgtcqtqccc ctcaqqattt ttqqtttcta
                                                                      120
catctttaa
                                                                      129
<210> 1839
<211> 234
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1839
ctagccaatt gtttttggtt taggttcaga aagtttctta aagtaatatt tctatattcc
                                                                      60
aatcaaaaaa tacagattat gtgtagacat atagaactac ttttaacaat attttacgat
                                                                      120
gatataatag attgcatcac aatgatattc aatttcatta aattcagtat ctataattgt
                                                                      180
                                                                      234
ttcaatttta tcattcacat atctagacat atcatttatg aagatgagta ttga
<210> 1840
<211> 1353
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 1840
ttatttaagt ggtgtacaag agtcgttagt tgggaaagtt ctattatgat gaaatcagtg
                                                                      60
cgaacatatg cattagaaac aatcaacqac qtcctaaata aaqqtqctta tagtaatttq
                                                                      120
aaaattaatg aagttetate tacaaataac attaatacag tagataaaaa tttgtteaca
                                                                      180
gaattagtat atggaacaat aaaaagaaaa tacacgttag attatctact aaagcctttt
                                                                      240
atcaaaacta aaatcaaatc atgggtgcga caattactgt ggatgagttt atatcaatat
                                                                      300
ttatatttag ataaaatacc taaccatgct attattcatg aagcggtaga tatagcaaag
                                                                      360
aaacgtggtg gctttcacac agggaatata gtcaatggta tattacgaac agtaatgcgc
                                                                      420
actgaattgc caagctttga agatatagat gatactaaaa aaagaattgc aattcaatat
                                                                      480
agtcttccca aatggattgt tgatcattgg gttacacatt ttggagtaga aaaaactgaa
                                                                      540
aacattgcac gatctttttt agagcctgta accacaaccg tgcgcgccaa tatatctcgt
                                                                      600
gattctattg attcaattat ctctaagtta gaacaggaag gttaccacgt taaaaaagac
                                                                      660
gatatgttac cattttgtct tcatatatca ggtatgcctg tggttaattc aaacgctttt
                                                                      720
aaagaaggtt atatctctat tcaagataaa agttcaatga tggtagctta tgtaatgaac
                                                                      780
ctagggcgag atgacaaagt tttagatgcg tgcagcgcac ctggtggtaa agcttgtcat
                                                                      840
atggcagaaa ttctttcacc agaaggtcac gtcgatgcaa cagatattca tgaacataaa
                                                                      900
ataaatctta taaagcaaaa tattaaaaaa ttgaaattga ataatatcaa qqcttttcaa
                                                                      960
catgatgcta cagaagtata cgataaaatg tatgataaga ttcttqttga tqcaccatqt
                                                                      1020
agtggattag gtgttcttag acacaaacct gaaattaaat atagtcaatc acaaaatagc
                                                                      1080
attaagtott tagtagaatt acaattacaa attttagaaa atgttaaaga taatattaaa
                                                                      1140
cctggtggta caatagtgta ttcaacatgt acaatagaac aaatggaaaa cgaaaatgtc
                                                                      1200
atctatactt ttttaaagag acataaagat tttgagtttg aaccattcca aaatccagcg
                                                                      1260
actggtgaac aggttaaaac gttacagata cttccacaag attttaattc ggatggattc
                                                                      1320
tttattagca agataaaaag aaaggaaagt tag
                                                                      1353
<210> 1841
<211> 1152
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1841
tcgcaaaagt ggaggaaatg caaaatgaac ttcagtaaac ttaaatttqq cqcqacaata
                                                                      60
ggaatcattg gcggagggca gttaggaaaa atgatggctc aqtctqcaca aaaaatgqqt
                                                                      120
tataaggtga ttgtcctaga tcctaatgaa gactgtcctt gtcgttatgt cqcacatcag
                                                                      180
tttattcatg caaattatga tgatgagcaa gctttaaatc agttaggtga aaattctgat
                                                                      240
gttgttactt atgagtttga aaatatttcg tctgaacaat taaaaaaaact cactcagtta
                                                                      300
tatcatattc cccaagggta ccaagctatt gaactattac aagataggct aaccgagaag
                                                                      360
caaacattac tagaagcaaa tactcaaatt qttccttttq tacaaattca cacaaatcaa
                                                                      420
gacttattaa aagccataga aaaattaggc tttccqtqca taqtgaaaac acgttttqqt
                                                                      480
ggatatgatg gtaaaggaca aattttggta agaaatgatt cggaattaga cgaagcatac
                                                                      540
cagctagttg agaagcaaga atgtgttgct gaacaatatc ttgatattca aaaggaagta
                                                                      600
tctcttacag taacaattgg aaatgaacaa caaacaacat actttcctct tcaagaaaat
                                                                      660
gaacatcaaa atcaaatatt atttaaaaca gtcgttccag caagatctga taaagaaaat
                                                                      720
gaagcacgta aggaagttga gaaaatcact cgcgcaattc attttgtggg aacctttaca
                                                                      780
gtagaattot ttattgataa agaaaataac ttatatgtaa atgaaattgc accaagacca
                                                                      840
cataattctg gacactattc tatagaagct tgtgattatt cacagtttga tacacatatt
                                                                      900
ttagccataa ctggtcaaaa acttccgcaa gctattgaat tattaaagcc aacagtaatg
                                                                      960
atgaatttat taggtegega tttggattta ettgaaaatg aatttageag acateeagat
                                                                      1020
tggcatattc acatttacgg taagaaagaa agaaaacctg atagaaaaat gggacacatg
                                                                      1080
actttactga cggatgatgt caatcaaaca gaacaatata tgttaatgaa atttqaaqqq
                                                                      1140
agagacaagt aa
                                                                      1152
<210> 1842
```

<211> 2007

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<213> S.epi	laermiais					
<400> 1842						
	~~~~	~~~+++	+~~~	++		<b>CO</b>
			tgggatcaac			60 120
			ttcttagtca aaagaatggt			180
			gtattaatgt			240
			ccagataaca			300
			attatgatta			360
			ttacaacttg		_	420
			ttcttcgctg			480
			ggttggacta			540
			tatttaattg			600
			gttacgattc			660
			gtaacaacat			720
	7	_	-		_	720 780
			cttgctttaa		_	
_	_		ggtatgccaa			840
			gttattttgc			900
			ttattcggtc			960
			gtttgggttc			1020
			atctcaacaa		_	1080
			ttatacaaag			1140
			aacttcttat			1200
			tatcacaaca			1260
			tttgcctgct			1320
			gaaacattaa			1380
			ccacaattca			1440
			gatggttggt			1500
			ttcttattcc		_	1560
			ggagataact			1620
			cctaaataca			1680
			aaagaacatg			1740
			aatactccag			1800
			ttcgaatcta			1860
			agaagtttcc			1920
			gctcgtttaa	gagaagereg	aattaaagaa	1980
agggaggetg	taagtcatga	gicalga				2007
<210> 1843						
<211> 171						
<211> 1/1 <212> DNA						
<213> S.epi	dormidia					
7213/ 3.epi	dermidis					
<400> 1843						
						60
			gctattgatc		_	60
			cctataaatc			120
aagacatttg	taacttccca	aactggattg	aggtatctat	ggattaaatg	a	171
(010) 1044						
<210> 1844						
<211> 1701						
<212> DNA	.1					
<213> S.epi	.aermıdıs					
<100× 1011						
<400> 1844						
			cattcaaatg			60
ggtggtttag	gtgaagttgg	aaaaaatacc	tatgctgttg	agtacaaaga	tgaaattgta	120

```
atcattgatg ctggaatcaa attccctgac qataatctgt taggaattga ttatgtaatt
                                                                      180
cctgattaca cttacttaga acagaaccaa gataaaattg tcggtctgtt tattactcat
                                                                       240
ggacacgaag accatatagg tggtgtgccc ttcctattaa aacaaattaa tgtacctatt
                                                                      300
tacggtggtc cattagcatt aggtctcatt cqcaataaac taqaaqaaca tcatttqctt
                                                                      360
agaacgactg aattacatga aatagatgaa agtagcgtaa ttaagtctaa acattttgaa
                                                                      420
atttctttct atctaaccac acatagtatt ccagaagcat atggcgttat agtcgataca
                                                                      480
cctgaaggta aaattgttca tacgggagac ttcaaatttg actttactcc tgtaggtgag
                                                                      540
cctgctaaca tagctaaaat ggctcaatta ggtcatgaag gtgtgttgtg cttactatca
                                                                      600
gactcaacaa acgcactagt tccagatttt actttaagtg aacgtgaagt tggacagaat
                                                                      660
gtcgataaaa ttttcagaaa ttgtaaaggt cgtattatct ttgcaacttt tgcttctaat
                                                                      720
atttatcgtg ttcagcaagc agttgaagca qcaattaaat ataatcqtaa aatcqttaca
                                                                      780
tttggacgtt caatggaaaa caatatcaaa attggtatgg aactaggata tatcaaagcg
                                                                      840
ccaccagaaa cgtttataga acctaataaa ataaatagtg tacctaaaca cgagttactc
                                                                      900
attetttgta etggttetea aggtgaacet atggetgeat tateaagaat tgeaaatggt
                                                                      960
acacataagc aaataaaaat tataccggaa gacactgtag tatttagttc ttcgcctatt
                                                                      1020
ccaggtaaca ctaagagtat caatcgtaca attaatgcgt tgtacaaagc tggtqcagat
                                                                      1080
gtgattcata gtaaaatttc aaacattcac acttctggac acggttctca aggtgatcaa
                                                                      1140
caattaatgt tacgtctgat tcaacctaaa tacttcctgc caattcacgg tgaatatcgt
                                                                      1200
atgcttaaag ctcatggtga gactggtgtt caatgcggtg ttgatgaaga taatgtattt
                                                                      1260
attttcgata tcggtgatgt acttgcttta acacatgatt ctgcacgaaa agcaggaaga
                                                                      1320
attectteeg geaatgtact tgttgatgge agtggtatag gtgatattgg caatgttgte
                                                                      1380
atcagagatc gtaaattact ttcagaagaa gggttagtta ttgttgttgt gagcattgac
                                                                      1440
tttaatacta acaaattact atctggccct gatattattt cacgcggttt tgtttatatg
                                                                      1500
cgggaatctg gtcaattaat ttatgatgct caacgtaaaa ttaaaqqcqa tqtcatttct
                                                                      1560
aaacttaaca gcaataaaga tattcaatgg catcaaatta aatcttcaat tatcgaaaca
                                                                      1620
ttacatcctt atctttatga aaaaacagct cgaaaaccta tgattttacc tgtgataatg
                                                                      1680
aaagtaaatg aagataaata a
                                                                      1701
<210> 1845
<211> 177
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1845
gataagtggc gtgtttcaat atatttaagt ataaatagac catctaaata tcatattaat
                                                                      60
ctagatggtc attttaatta tgattgcttt tcaatttcca ctaataaatc tcctgtggca
                                                                      120
atggcatctc cattagcaac attgatttqt ttaataattc catcaaatqq tqcctqa
                                                                      177
<210> 1846
<211> 1401
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1846
cctaatattt tatttaggtt aatatattct catatattaa tgggggtgat tttattgaat
                                                                      60
tccaataata acaatcatga acaacaacga agtttagatg aaatcaataa caccataaac
                                                                      120
ttcaatcata atgatagtgc aagtcaaaaa tttctggctt ttttaggacc gggattgctt
                                                                      180
gttgcagttg gttacatgga tcctggaaat tggattacat ccatgcaagg aggagcacaa
                                                                      240
tatggctata ccttgttatt cataatctta atctctagct tatctgctat gctgttacaa
                                                                      300
agtatgactg tgagattagg aatagcaact ggtatggatt tagcacaaat gacacqtcat
                                                                      360
tttttaaata agcctgtagc aattatgttc tggattattg cagaattagc aattatcgct
                                                                      420
actgatattg cagaagttat aggcagcgct atcgcattag atttaatctt cqqcatacca
                                                                      480
ttaattgtag gcgcattaat cactgtattt gatgtatttt tattattatt catcatgaaa
                                                                      540
tttggcttta gaaagattga agctatcgtg ggaacattaa tctttaccgt attggccatt
                                                                      600
tttgtatttg aagtttatat ttcttctcca catataatag atatgcttaa tggttttgtg
                                                                      660
cctcataaag aaattattac aaaccaaggg atactttata ttgcactagg catcataggt
```

720

```
gctactatta tgccacataa cttatattta cattcttcta ttgtacaatc tcgaaaatat
                                                                       780
                                                                       840
 gatagacaca gtattcatga aaaagcacaa gcgattaagt atgctaccat agactctaat
 atacagctat ccatcgcttt tgtagtcaat tgcttattac ttacacttgg tgcagcacta
                                                                       900
 tttttttggaa ctaaaactga agatttgggt ggtttttatg atctttattt ggctctaaaa
                                                                       960
 acagaacctg ctttaggtgc aacgcttggc ggtattatga gtactttatt tgctgttgcc
                                                                       1020
 cttttagctt ctggtcaaaa ttcaactata acaggaacgt tagcaggcca aattgtgatg
                                                                       1080
 gaaggatttc ttaaattatc cattccaaac tggttacgtc gtcttatcac tcggtcttta
                                                                       1140
 gcagtgatac ctgttatcat ttgtcttata gtatttaaag gaaatactga aaaaattgaa
                                                                       1200
 caattacttg tetttetca agtgttettg agtattgett tgecatttte gttaataceg
                                                                       1260
 cttcaattag ctacaagtaa tcaaaatctt atgggtcctt ttaagaataa gacatggatt
                                                                       1320
 aacatcattt cttggttact cataattgtc ttaagtggac ttaacgtata tcttatcatt
                                                                       1380
 caaacattcc aagaattatg a
                                                                       1401
 <210> 1847
 <211> 234
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 1847
 gttgataagc ttggggctat attaacaatt attaaaaatt atcaatatag attaaagctt
                                                                       60
 tatatgataa tcaatcatag attatcatat ttttataatt ataatgattt tttattttc
                                                                       120
 attagtttat acgcttgttc tgctgccttt tgttcggatt ctttctttgt ctttccttta
                                                                       180
 ccctctgcaa ctgctttatt ttctaaaatc acttccgatg taaatagtct atga
                                                                       234
 <210> 1848
<211> 900
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 1848
 gtctgtattt tgaaccagaa gcaatacaca tcatggtacc aggtgaaact gaagaagaat
                                                                       60
 ttgataagcg aattgaaagt tatgaggact atcatcatgc ataatatcaa taaatggtta
                                                                       120
 ctggttcctt acttattatg gatggttata tttattatca ttccagtcat tttacttqtt
                                                                       180
 tacttttctt ttatagatat tcatggtcac tttagtttca caaattatga gcaggtattt
                                                                       240
 tcaacaagat atttaaaaat gtttattgat tcaatatggt atgccgcttt aattactatg
                                                                       300
 attaccttaa taataagtta cccagctgcg tactttattt cttattcaag atttcaaaat
                                                                       360
 atactgctta tgttgttaat tatccctact tggattaatt tacttcttaa gacctatgca
                                                                       420
 tttattggtt tgttggggca tgatggagtt attaaccaag ctctacatat atttcaaata
                                                                       480
 cctaaattaa atttgttgtt tacaagtggt gcatttttat tggtggcgag ttatatttat
                                                                       540
 atcccattta tgattttgcc tatatttaac agcatgaaag caattcctaa caatattttg
                                                                       600
 caageeteta atgatttggg egegagtaca tttactaegt ttegtaaagt aategtteet
                                                                       660
 ttaacaagag aaggtattaa aacaggtgtg caagtaacat ttataccagc tctttcactg
                                                                       720
 tttatgatta ctaggttgat tgccgggaac aaagtaatca atgtaggtac agcaattgaa
                                                                       780
 gaacagttct taactataca aaattatgga ttaggttcca ctatagcact ttttctcatt
                                                                       840
 atttttatgg cctttttact cattattaca aaatcaaaat catctaatgg gaaggggtga
                                                                       900
 <210> 1849
 <211> 168
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 1849
 ttggaatata gaaatattac tttaagaaac tttctgaacc taaaccaaaa acaattggct
                                                                       60
 agttatagaa ggaatatgat ttgtattaaa ggaacttata taagtaagat agtatatcaa
                                                                       120
 caagcttatt atagtttgaa aattataaaa gagacaattt ctatatga
                                                                       168
```

```
<210> 1850
<211> 303
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1850
aaagttttca gaaccaaaaa caaaaagcat ctacagtcaa gaaaaattga tgtggagcct
                                                                      60
gtttttggat ttatgaaggc tattttgggt tttactcgaa tgtccgttcg agggataaat
                                                                      120
aaagtcaaaa gagaactagg atttgtgcta atggcactta atataagaaa agtaacagct
                                                                      180
caacgagctg aaaataatca aaaaaataat aaaaaagaca atttctatat aatttcaata
                                                                      240
gaaattqtct tttttattta tcttggaact ttaagtccca cactctttat ttatgtgaga
                                                                      300
                                                                      303
tag
<210> 1851
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1851
gtacatttca gggtagtcaa tctactgcga agagatttaa tggctaaaac tagtcattta
                                                                      60
tatttcagat tcattgacga cttatttata attattatac acaaattaat cattaaatta
                                                                      120
aaaaagtga
                                                                      129
<210> 1852
<211> 1776
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1852
catgaggtca ggacaaattc gaacgttaat gttatgtcct ggtcttcttt ttatggagtg
                                                                      60
atattgatga caaaaaaaga tgtaattcaa ttattagaaa aaatagctat atatatggag
                                                                      120
ctaaaaggag aaaatacatt taaagtttca gcgtatagaa aagccgcaca aagtttagag
                                                                      180
gttgatgagc gtacattaga agagattgat gatgtaacag aacttaaagg cattggaaaa
                                                                      240
ggcgtaggag aagttattaa tgaatttaaa acacaaggtc aatcatcgac ccttcaaaca
                                                                      300
cttcaagatg aagtacctga agggttagtg ccacttttga aaatacaggg attaggcagt
                                                                      360
aaaaaaatag caaaactata tcatgaactt caaattacag ataaagaaac acttcaacaa
                                                                      420
gcctgtgaag aaggtaaggt tagtacttta aaaggttttg caaaaaagac agaqcaaaac
                                                                      480
attttagaag cagtgaagtc gataggtgct aaaaaagatc gttatcctat agagctaatg
                                                                      540
agaggactca accaagaaat tgtaaaattt attgaacagt tagaaggagt tgaacaatat
                                                                      600
tcaactgctg gtagttttcg aagatataag gaaatgagta aagatttaga tttcattatt
                                                                      660
agtacategg agectaaaaa agtteaacaa caattaette qtatteeqaa taaaqteaaa
                                                                      720
gatgttgctg ttggggatac taaaatttct ctggaattag cttatgatga tgagacgatt
                                                                      780
ggcgttgatt ttagattgat agaacctgct gccttttacc ataccttaca acacttcacc
                                                                      840
ggttcgaagg atcataatat tagaataaga caattagcaa aagcacgcga cgaaaaggtt
                                                                      900
agtgagtatg gtatcgaaca acaagatggt aagctattac aattacaaag tgaagaaqcg
                                                                      960
atctatcatc attttggtgt agattggatt gcgcctgcca tgcgtgaaga tggtagtgag
                                                                      1020
tttgataaag atctgagtca aatcattcaa ttagatgata tcaatggaga tttgcatatg
                                                                      1080
cacacaacat atagtgatgg tgccttttcg attaaagaaa tgattgaggc aaatattgaa
                                                                      1140
aaaggttatg aatttatggt cattacagat cactcacaaa gtttaaaagt agctcatgga
                                                                      1200
ttacaagtcg accgtctgct aagacaaaat gaagaaataa agcaattaaa tgaagaatat
                                                                      1260
aaagaaatag acatatatto aggaacggaa atggacattt tacctgatgg aacattagat
                                                                      1320
tacgatgatg aagttttggc acagcttgat tatgttatcg cagctattca tcaaaacttt
                                                                      1380
aatcaatctg aagacgaaat catgaaacgt ttagaaacag catgtagaaa tccatatgtg
                                                                      1440
cgtcacattg ctcatccaac cggtcgtatt attggacgta gaaaaggtta taaagctaat
                                                                      1500
attgaaaagt taatgaattt agccgaagaa acaaatacaa ttttagagat taacgcaaat
                                                                      1560
ccgcatcgtt tagatttaaa tgcagaaatc gttcgtaaat atccaaaggt taagttgaca
                                                                      1620
```

```
attaatacqq atqctcatca tacaaatcat cttqatttca tqaaatatqq tqttqctact
                                                                     1680
gcacaaaaag gatttgtcaa taaagagagg gtcattaata caatgacgaa ggaagccttt
                                                                     1740
cgctcatttg ttgaaacgaa taaatataag aaatag
                                                                     1776
<210> 1853
<211> 1722
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1853
aaaagtataa ggtggcagat aattatggca tatgatggct tatttactaa aaaaatgatt
                                                                     60
gaatcattac aaggtttagt ctcaggccga attcataaaa taaatcaacc agaaaatgac
                                                                     120
acaataatta ttgtaataag acaaaatcgt aaaaatcatc aactacttct atcgattcac
                                                                     180
cetagtttct ctcgtttaca attaaccact aaaaaatacg acaatccatt taccccacca
                                                                     240
atgtttgcaa gagttttccg taaacacctt gagggaggct ttataaaaagc aattcgacag
                                                                     300
gttggtaacg atagacgtat agagattgat atcgaaagta aagatgaaat tggtgataca
                                                                     360
atatatagaa ctatcatatt ggaaataatg ggtaaacata gtaaccttat ccttgtcgat
                                                                     420
gatcaacqta aaatcatcqa aqqqtttaaa catctaactc ctaacacaaa tcaqtacaqa
                                                                     480
540
gaattaacag gacaagaggt attaaaatat atagacttta atgctggaaa gattgccaaa
                                                                     600
caattactta atatatgtga gggctttagt ccgctaatcg ctaatgaaat tgtgaatcgt
                                                                     660
cgtcaattta tgactcaaga aacattacct gatgcttttg atgaagtcat ggccgaaaca
                                                                    720
aaatcagcac ctacccctgt ctttcataaa aatcatgaaa caggtaaaga ggacttctat
                                                                    780
ttcatgaaac ttaatcaatt ctatgatgat atagttgagt atcattcact tcatgaacta
                                                                    840
ttggatcgct tttatgatgc acgtggagag agagaaagag tcaaacaacg tgcaaatgat
                                                                    900
ttagtcagat ttgtacaaca gcaactgcaa aaacaacaaa ataaattgag taaacttatc
                                                                    960
gatgagtatg aaagtgctaa aaacaaagaa actcagcaat tatatggaga gttgattaca
                                                                    1020
gctaatatat atcgtattca acaaggtgac gattctgtta tagcgttgaa ttactatact
                                                                    1080
ggtgaagaag taaagattcc acttaaccct acaaaatcgc catcaactaa cgctcaatat
                                                                    1140
tattataaac aatataaccg tatgaaaaca cgggagcacg aattgactca tcagattaaa
                                                                    1200
cttactaaag agaatattga ttactttgat aatattgaac aacagttaaa gcacattacc
                                                                    1260
gttgatgata tcgatgatat tcgcgatgaa cttgctgaac agggattcat gaagcaaaga
                                                                    1320
aaacaaagta aaaagaaaaa acagtctaaa attcaacttc aaacgtatca ttctactgat
                                                                    1380
ggagatacga tattagtagg taaaaataat aaacaaaatg attatcttac caataaaaag
                                                                    1440
gcacgtaaaa atcatttatg gtttcataca aaggatattc caggatctca tgttgtcata
                                                                    1500
ctcaatgaga gtccaagcga aacaacgatt aaagaagcgg caatgctagc tgggtacttc
                                                                    1560
tctaaagctg ggagttcagc tcagattcct gtagattata cagaaattag acacgttcat
                                                                    1620
aaaccttctg gagcaaaacc tggattcgtg acatatgaca accaaaagac cctatttgca
                                                                    1680
acacctgatt atgatcatat tcaacaaatg aaagaatcat aa
                                                                    1722
<210> 1854
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1854
ctttcaacaa gcattcttaa accactagct gctataatac cgaataataa aattgagaca
                                                                    60
ccacccatca ctggcgtagg tattgaagat attaaagcag tgaacttacc aataaatgca
                                                                    120
agaatgatag ctataactgc cgcaccacca ataacgtaa
                                                                    159
<210> 1855
<211> 513
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1855
```

```
60
caatccaaaa gtttcgaaag ggtgtacaaa gtgaaagtag cagtcattat gggcaqttcc
tcagattgga aaattatgaa agaaagttgt tcgatgcttg aagaatttga aataccgtac
                                                                       120
gaaaagaaag tegttteage teategtaeg eeteaaatga tgtteaattt egetagteaa
                                                                      180
gcacgccaaa atggttttga tattatcatt gccggtgcag ggggagcagc acacttacct
                                                                      240
ggaatggtag cttccatgac aacattacct gtgattggtg tgccaattga atctaaaagt
                                                                      300
ctaaaaaggat tagattcatt actatctatc gtccaaatgc ctggtggtat cccagttgca
                                                                      360
accacagcaa ttggaaaatc aggtgctaaa aatgctggga tattagcggc aagaatgtta
                                                                       420
ggaataacaa atgaatcagt tcaaaataat ttggaaaaatt atgaaaaaatc tttagtcgca
                                                                      480
aaagtggagg aaatgcaaaa tgaacttcag taa
                                                                      513
<210> 1856
<211> 162
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1856
tttaatatga gaaaggttca atgtattatt tgcgatacta aagtttttat tgatqaacat
                                                                      60
acagtcgagg ctaaacgctt aaaaaataat cctatacgca ctttcatgtg cgatgattgt
                                                                      120
aaaagtagac tcgatacacc taaacaaagc aaacgagatt aa
                                                                      162
<210> 1857
<211> 615
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1857
gagaatagga gtgagccccc cttggcttta aaggatttat ttaataattt ttttgtagtt
                                                                      60
gaagaagaag aggaagttga aggacctgaa gaacgtgaat cttctagatc acgtgaacgt
                                                                      120
gttcaagaac gcgaagatta caatcgtaat gagaatcaag cgacaccaca aacttttaac
                                                                      180
aataagcaac aagcgattaa gtctgtacct caaaagaaca ctttgagatc gaatacaact
                                                                      240
                                                                      300
tctgaagaaa ggaattatcg tatgaataat aattcaaaaa ataattctag aaacgttgta
acaatgaacc aagcatcaca atcatatgct gctcaggaaa gttcaaaaaat gtgtctgttt
                                                                      360
gaaccacgtg tcttttcaga tactcaagat attgccgacg aattaaaaaa cagacgtgca
                                                                      420
actttagtaa atttacaacg cattgatcaa gtatcagcaa agcgtattat tgatttttta
                                                                      480
agtggtacgg tatacgcaat tggtggagat attcaacgcg tgggtactga tattttctta
                                                                      540
tgcacacctg ataatgttga agtagccggc agtataactg atcacatcga gaatatggag
                                                                      600
caacactacg aataa
                                                                      615
<210> 1858
<211> 1416
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1858
tttgtcagga ggtgcctatc tatggaggaa cattactatg tgagcataga tataggttca
                                                                      60
tcaagcgtaa aaacaatagt aggcgaaaaa tttcacaacg gaattaatgt gataggtaca
                                                                      120
gggcaaacct acacaagtgg tatcaagaat ggtttaattg atgattttga tattgcaaga
                                                                      180
caagcaatta aagatacaat taagaaggct tcaattgcct ctggtgtaga tataaaagat
                                                                      240
                                                                      300
gtatttttaa aactacctat catcggtacc gaagtatatg atgaatcaaa tgaaattgaa
ttttatgagg atactgaaat tgatggcacg catattgaat cagttttaga aggtatccgg
                                                                      360
gataaaaatg atgtgcctga aactgaagtg ataaatgtat tcccaattcg ttttgtagtt
                                                                      420
gacaaagaca atgaagtttc agatcctaaa gaattaattg caagacattc attaaaagta
                                                                      480
gatgcaggtg tcatcgcaat ccaaaaatct attttaatca atatgattaa atgtgttgag
                                                                      540
gcatgtggtg ttgacgtgtt agatgtttat tctgatgcgt acaattatgg ttctattctc
                                                                      600
acaccaacgg agaaagaatt aggcgcttgt gttattgata tcggtgaaga cttaacgcaa
                                                                      660
gttgctttct atgaacgagg agaacttgta gatgctgaat ctatagaaat ggccggtcga
                                                                      720
```

```
gacattacgg atgatattgc tcaaggacta aatactacat atgacacagc tgaaaaggta
                                                                      780
aaacatcaat atggtcatgc attttatgac tctgcttcag atcaagatgt cttttcagta
                                                                      840
gatcaagttg attcagatga acatgttcaa tatactcaaa aagatttaag tgactttatt
                                                                      900
gaacaaagag tcgaagatat attcttcgaa gtctttgacg ttttacaaga gctaggactt
                                                                      960
acaaaagtaa acggaggatt tgtaqttact qqtqqatctq caaatttact aqqtqtaaaa
                                                                      1020
gaattactac aagatatggt tagtgaaaaa gtgagaattc atacaccgtc acaaatgggt
                                                                      1080
atcagaaaac cagaattttc ttcggctatt tctacgattt ctagtagtat cgcttttgac
                                                                      1140
gagttattag attatgttac aattagttat caagataatg aagaatttga agaagaagtt
                                                                      1200
atcgaaactg ataaagatac tgaaacaaaa tcaagcggtt ttgattggtt taagcgtaaa
                                                                      1260
tcaaacaaaa aagaaaatga cgaggtagca ccagaagcgc ctcgtgaaga gtcttatgaa
                                                                      1320
gaccgtgaaa atcatctaga agatgaacaa caaacagaag gcaaagccaa agaagaaagt
                                                                      1380
aagtttaaaa aattaatgaa atctctattt gaatga
                                                                      1416
<210> 1859
<211> 336
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1859
aaattaagga ggattggcat tatggcaatc gtaaaagtaa ctgattctga ttttgatagc
aaaattgaat ctggtgttaa attagttgat ttctgggcga cttggtgtgg accttgtaaa
                                                                      120
atgattgcac cagttttaga agaactagca ggagactatg atggtaaagc tgacatctta
                                                                      180
aaattagatg ttgacgaaaa cccatcaact qcaqcgaaat atgaagtaat gagtatccca
                                                                      240
actttaattg tatttaaaga tggcgaacca gttgataaag ttgtaggttt ccaacttaaa
                                                                      300
gaaaacttag cagaagtatt agataaacat ctataa
                                                                      336
<210> 1860
<211> 225
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1860
atggtgagga ggcgtctaat ggaacaaaat aatgataata atcatcttta cactttaata
                                                                      60
aaacattgta atgagtttct ttatagacga gatgattata gaattccatc tgattctcaa
                                                                      120
tcagaccatt ctaataatga gaatatttta aaaacaatga atgatgaagt atttaaacat
                                                                      180
tcaattgaaa tttttaaacg tgccaagaaa aatttaaatc attaa
                                                                      225
<210> 1861
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1861
atcaacgctg gtcttttatg taaaacttta gggcattttg catacaagtt tctaagaatt
                                                                      60
agcaatttaa attatatgtt tcgcaggggg qactcttttt qgctcaatca aagaatgaat
                                                                      120
tttaccttag aagattacat tcgttattag
                                                                      150
<210> 1862
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<220>
<221> unsure
<222> (8)
<223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown.
```

acattccact tgtccaatta <210> 1863		tttcaaattg	aaatcttcta	caccacccaa aaaataatct tttaa		60 120 165
<211> 156 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis					
ggtattttga	gtggcgtgtt	tctttttaat	tgttataaat	gccacttatc ttatagaaaa	_	60 120
<210> 1864 <211> 1155 <212> DNA	cgtcgttctt	aacattagta	aaataa			156
<213> S.epi	dermidis					
<400> 1864 cgaatgttag	gagagcaata	tacacaaatt	aagcgtccag	caaatcggct	aactgaaaaa	60
				ctattgtttc		120
		-	_	tagaaaacac gtacaactca		180 240
				ttgtttgttt		300
				gttttcttt		360
				taatcattcc		420
				tagaaacagt		480
				tttatgaacc		540
				atactaaaaa		600
				attcctataa attcagacga		660 720
				aaagtgaata		780
				agtacaataa		840
				gtaatcaatt		900
				cgcaaagaaa		960
	<del>-</del>		- •	ataataaacg		1020
				tgaattatga		1080
aaaaaagaaa		agaagataca	gataataact	taaatcaaca	ggaagattca	1140 1155
<210> 1865						
<211> 2007				•		
<212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<100: 100						
<400> 1865	ataaaataat	aaataaaaaa	tatantatta	ccastanact	caataataat	60
				ccgataaact acagaaaagt		120
				aacgttttga		180
				tgattgacgt		240
				ctactttagc		300
	-		-	ttacagaaca		360
ggaatcaaac	atgcgcatga	tatgagaatt	gttcatcgcg	atattaaacc	acagaatata	420

```
ttaattgata agaataaaaa attacaaatt tttgattttg gtattqctaa agcattgagt
                                                                      480
gaaacgtcgc tgactcaaac aaatcatgtt ttaggaactg ttcaatattt atcgcctgaa
                                                                      540
caggctaaag gcgaagctac tgatgaaagt actgacatat attcaattgg aattgtatta
                                                                      600
tatgagatgt tagttggaga gccaccattc aatggagaga ctgcagtgag tattgctata
                                                                      660
aagcatatto aagatagtat oocaaatata acaacggata aaagagatga tgtacotcaa
                                                                      720
tcattgagta atgtcgtttt acgtgctacc gagaaagata aatatcatcg ctatcatact
                                                                      780
gttcaagaaa tgtgtgacga tttaacaagt gctttacatg agaatcgttt gaatgaagaa
                                                                      840
aaatacgagc tagataaaac taaaacggta ccactcacta aagatgattt gaatcataaa
                                                                      900
atctatgatg aacaaaatca aaatgacctt aataaaacca tgcaaatacc tattgttaac
                                                                      960
gattcaataa agcaacaaga atttcaatcg tctgaaccac gttattatca aaaaagcgac
                                                                      1020
aagaaacgtt ctaaaatgaa aattgcaatt ttatcaatca tttttgtaat attattaatt
                                                                      1080
ggtttatttt cttttgtagc tatggctgtt tttggaaata aatatgaaga aatgcctgac
                                                                      1140
cttaaaggga aaactgaaaa acaagctgaa aaggtattag acagtcatca tctaaaagta
                                                                      1200
ggtgacatat caagaaatta tagtgataaa tatcctgaaa accaaattat taaaacaaat
                                                                      1260
ccagatagtg gagaacgcgt cgaacaaggg aatagagttg atatcgttct atccaaagga
                                                                      1320
ccagagaagg ttaagatgcc aaatgtttta ggtatgtcga aaaatgatgc gctaaaaaaa
                                                                      1380
ttaaaggcta tcggatttaa agatattcac gttgagcaag cttatagtca aacatatgaa
                                                                      1440
aaaggattaa tttctgaaca aagcgttgta gctaatagtg aggttgccgt taataatcat
                                                                      1500
catattacaa tttatgaatc attaggtgtt cgacaagtat atgtcaataa ttatgaaaat
                                                                      1560
aagtcatatg agtcagcaaa aaaagaactt gaagataaag gatttaaagt tcaagtgaca
                                                                      1620
aaagaaaaca acgatgatgt cgaaaaaggt aatgtcattt ctcaatctcc aaaggataaa
                                                                      1680
actgttgatg aaggttctac tatactatta gtggtttcta aaggagaaaa gtctgaagaa
                                                                      1740
gatgatgatg aggaggacaa ggatacaacg actaaaaatg agactgttaa agtaccgtat
                                                                      1800
accggtaaaa aaagtaaaag tcaaaaagta qaagtattta ttcgtgatat tgaaaataaa
                                                                      1860
ggtgattcag cagttcaaac gtttaatatt aaaagtgata aaacaattaa tattcctttq
                                                                      1920
aaaattaaaa aaggaagtga cgctgggtac accataagag ttgataataa aattgtaqct
                                                                      1980
gataaagatg tgagctatga tggctaa
                                                                      2007
<210> 1866
<211> 162
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1866
aaatggatag gttgccaaca aaagacaact aaaaaqaqtg ctactgctqc taaacttaat
                                                                      60
gatccatcga tagctaccca accaattaat qqtqqtacaq ctccaqqaaa acttccaaca
                                                                      120
acagtattcc aagttgtatg gcgcttagac caaattgaat ag
                                                                      162
<210> 1867
<211> 288
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1867
ctgtacaaag gagagtttaa tatggaacaa aaatcatatg taatcacaga cgaaacaggg
                                                                      60
attcatgctc gccctgctac aatgctagta caaactgcat caaaatttga ttcagatatt
                                                                      120
caattagaat ataacgggaa gaaagttaat ttaaaatcaa tcatgggtgt aatgagctta
                                                                      180
ggtgtaggta aagatgctga aataactatt tatgctgacg gtagcgatga aactgacqca
                                                                      240
attcaatcta tcactgatgt cttatcaaaa gaaggtttag ctgaataa
                                                                      288
<210> 1868
<211> 1248
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1868
```

```
ggttatgaag gaggaacaag catgagtttt tttaaacgtc tgaaagataa attttctagt
                                                                      60
                                                                      120
aaaagtgaag atgatattca aaaagaccta gatgaaactg tagattcaaa tgctaatagt
gactcagatt caatggaccc qaatqattct qatqaacaaq tcaaacccaa aaaqaaacct
                                                                      180
aaaaaattaa gtgaagctga ttttgacgaa gatggtttga tatcgattga agattttgaa
                                                                      240
                                                                      300
gaaattgaag ctcaaaaaat tggagcaaaa ttcaaagccg gtttggaaaa atcacgtcaa
aacttccaag aacagttaaa taatttaatt gctcgatata gaaaagttga cgaagatttc
                                                                      360
ttcgaagctc tggaagaaat gcttattact gcggacgttg gttttaatac cgttatgaaa
                                                                      420
ttaactgatg agctacgtac agaagcacaa agacgtaata tacaagaaac agaagactta
                                                                      480
agagaagtta tagttgagaa gattgtagaa atctatcatc aagaggacga ttattctgaa
                                                                      540
gcaatgaata ttgaagatgg acgtttaaat gtcatactga tggttggtgt gaatggtgtc
                                                                      600
ggcaaaacaa caacaattgg taaattagct tatcgttatc aacaagaagg taaaaaagta
                                                                      660
atgttagccg ctggtgatac cttcagagct ggagcaattc aacaattaaa cgtctgggga
                                                                      720
gaacgtgttg gtgttgaagt tgtgagtcaa aacgaaggtt ctgaccctgc agcagtagta
                                                                      780
tatgatgcga ttaatgccgc aaaaaataaa ggcgtagata ttttaatttg tgatactgca
                                                                      840
ggacgcttgc aaaataaatc taatttaatg caagagttag ataaaatgaa acgtgtgatt
                                                                      900
aatcgtgcaa tacctgatgc cccccatgaa gctttattat gcttggatgc aacaactggt
                                                                      960
caaaatgcac tttcacaagc acgttcattt aaggaagtta caaatgtctc aggtatagtt
                                                                      1020
ttaactaaat tagacggtac tgctaaaggg ggtattgtat tagcaattcg aaatgagtta
                                                                      1080
cacattccag ttaaatatgt tggtttaggc gaaaaaatgg atgacttaca accgtttaat
                                                                      1140
cctgaaagct atgtatatgg attatttgct gatatgatag aacaaaatga agatattcct
                                                                      1200
gaagaaatct ctagaaattc atccgttgaa tctgaagaag gtaactaa
                                                                      1248
<210> 1869
<211> 1149
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1869
agaagtgaag gttttaatcg ttgccacagc ttcatattta taggaggaaa ctgtatgaat
                                                                      60
ccattgcttt cttttaaaga tgtcagtaag ggctttgaag atgtacaaat actaaatgaa
                                                                      120
attaatattg atattgaacc aggctatttt tatacactat taggtccctc aggttgtgga
                                                                      180
aaaacaacaa ttttaaaact catagcagga tttgaatatc ccgatagtgg agatattata
                                                                      240
tataaagata aacctattgg taaaatgcca ccgaataagc gtaaggtaaa tactgtattc
                                                                      300
                                                                      360
caagactatg cattgtttcc acatttaaat gtattcgaca atattgcata tggtttaaaa
ttaaaaaaat taagtaagtc agaaattaag cgtaaggtta ctgaagcact tcagttggtg
                                                                      420
aaattaagtg gttatgaaca taggcaaata caaggtatga gtggtggaca aaaacaacgt
                                                                      480
gtagccatag cacgggcaat tgttaatgag cctgaaatat tattattaga tgagtcttta
                                                                      540
                                                                      600
tccgcattag atttaaaatt acgaactgaa atgcaatatt tattgagaga acttcaatcc
cgtttaggta taacctttat atttgtaact catgatcaag aagaggcctt agcattaagt
                                                                      660
gattatattt ttgttatgaa agatggcaaa attcaacaat ttggcacacc aatagatata
                                                                      720
tacgatgaac cagttaaccg atttgttgct gattttatag gagagtccaa catagttcac
                                                                      780
ggtacaatgg ttgaagattt tgtcgttaat atttatggtc aaaattttga ttgtgtagat
                                                                      840
atgggaataa aagaaaataa aaaagttgaa gttgtaatta gacccgaaga catttcactt
                                                                      900
gtttcacaaa atgatgggct atttaaagcc aaagttgatt ctatgctatt tagaggtgta
                                                                      960
cattatgaaa tttgttgtaa agatagaaaa gggtatgaat gggtaataca atcaacaaaa
                                                                      1020
aaagctaatg taggtagtga agtaggtctg tattttgaac cagaagcaat acacatcatg
                                                                      1080
gtaccaggtg aaactgaaga agaatttgat aagcgaattg aaagttatga ggactatcat
                                                                      1140
catgcataa
                                                                      1149
<210> 1870
<211> 609
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1870
ttcatagaag gagagaatga tatggaagat attgttattg caactaataa tcaaggtaag
                                                                      60
```

```
ataaacgatt ttaaagctat ttttaaaaaat caacatgtta ttggaatttc tgagttaatt
                                                                      120
gaggattttg atgtagaaga aacaggtgcc acatttgaag aaaacgctag gttaaaatcc
                                                                      180
                                                                      240
gaagcggcag cacatgcatt aaataagcgt qtcattgcag atgatagtgg acttgaagtg
ttcgcattaa atggagaacc aggcgtatat tcagctcgct atgcaggatt aggtaagaat
                                                                      300
                                                                      360
gatgaagata atattgaaaa gttgttaacg aacttagaag atgttcaaga ccgtcgtgct
caatttgttt gtgtgattag tatgagtgcg cctaatgaaa aaacaaaaac atttaaagga
                                                                      420
acagtttctg gagtgataac aactgaacga catggaaaga atggttttgg ttatgatcca
                                                                      480
atattttttg tcccagaatt aaataaaacg atggcggaaa ttacaaatga tgaaaagggt
                                                                      540
                                                                      600
aaaatcagtc atcgtggaaa tgctattcga ctgttaaaag aatatttaga gggtgaacaa
catgtctaa
                                                                      609
<210> 1871
<211> 2208
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1871
aaagttggag ggaacaaaat gtctaaattt atcgaaccaa gtaatgaaga gattaaactt
                                                                      60
gaaaaacttt atcaagatat aggattaagt gataaagaat atgacaaagt ggttgaaatt
                                                                      120
cttggtagag aacccaactt cacagaagta ggaattttct cagtgatgtg gagcgaacat
                                                                      180
tgctcatata aacattctaa accattttta aaacaatttc ctacgacagg agagcacgta
                                                                      240
ttaatgggac caggagaagg tgcaggtgtt gtagatatag gcgataatca agccgtagta
                                                                      300
tttaaagttg agtctcacaa tcatccatct gcaattgaac catatcaagg tgcggcaact
                                                                      360
ggagtcggag gtattattag agatattgtt tcaattggtg cccgtccaat taatttacta
                                                                      420
aatagtcttc gttttggtga gttaactgta aaacaaaatc aacgattact taaaqqtqtt
                                                                      480
gtaagtggta ttggtggata tggcaactgt attggtattc ctactacggc tggtgagatt
                                                                      540
gaatttgatg aacgctatga tggcaatcca ttagtcaatg ctatgtgtgt aggaatcatt
                                                                      600
gatcatgata tggtccaaaa aggaacagct aagggtgttg gtaattccgt tatatatqta
                                                                      660
ggtttaaaaa ctgggcgtga cggtattcat ggtgcaacat ttgcatctga agaacttact
                                                                      720
                                                                      780
gaggaaagtg aaagtaaaag accttcagta caaattggag atccatttgt aggcaaaaag
                                                                      840
ctaatggaag caacattaga agcaattact tttgatgaac tagtaggtat acaagatatg
ggagcagctg gtttaacttc atcttcatct gaaatggcag ctaaaggtgg tagtggttta
                                                                      900
catttaagac ttgatcaagt tccaacaaga gaacctggaa tttccccata tgaaatgatg
                                                                      960
ttttcagaaa cgcaagaaag tatgctgtta gttgtagaaa aaggtacaga acaaaagttt
                                                                      1020
ttagatttat tcaataaaca cgaactagat agtgcagtaa tcggtgaagt aacagacact
                                                                      1080
gatagattcg tgcttacata cgatgatgaa gtgtatgcag acattcctgt gcaacctctt
                                                                      1140
gctgatgagg caccagtgta tattttagaa ggagaagaaa aggaatataa tacatcaaaa
                                                                      1200
aacgattaca gcaatataga tgtacatgat acatttatca agttattaca acacccaaca
                                                                      1260
atagcatcta aacatcattt atatgaacaa tacgatcaac aagtaggagc aaatacaatt
                                                                      1320
attaagccag gtttacaagc ttcagttgtg cgcgtagaag gaacacaaaa agctattgct
                                                                      1380
tcaactatag atggtgaagc acgttatgtt ttcaaccaac cttatgaagg tggaaaaatg
                                                                      1440
gttgttgctg aagcctatcg aaatttaatt gcagtagggg cgacaccatt ggctatgact
                                                                      1500
gattgtctaa actatggttc tccagagaag aaagaaatct atcaacaatt aatagattca
                                                                      1560
acaaaaggta tgtcagaagc ttgtaaagtg cttcaaactc ctgtagtttc aggaaatgtt
                                                                      1620
tcattatata acgagacacg tggaacctct atcttcccta cacctgtcgt aggtatggtt
                                                                      1680
ggtcttattg aagacgtgag ctatctaaaa gagtttaaac ctaaagcagg agataagatt
                                                                      1740
tatttagttg gtgaaacgcg tgatgacttt ggtggtagtc aattggaaaa attgttgtat
                                                                      1800
ggatcagtta atcatgagtt tgaatctatt gatttaagtg atgaagtttc aaaaggaaaa
                                                                      1860
ttaatcaaac aggctattcg taatggcatt gcatctcatg tacaaacagt tggtaagggc
                                                                      1920
ggcttattag ttactttagc taaaattagt gcccattatg atttaggtat gcaagctcaa
                                                                      1980
ttggatgtta ccaatgcaca attatttagt gaaactcaag gacgatatat tgttgttgtt
                                                                      2040
aaagaagggc aaactttgga tatagatcaa qctcaagaaa ttqqqcattt aactcatcaq
                                                                      2100
cagttatttg atatatctaa ttcagacqta aaaataaaaq aaaacqtttc aqatatcaaa
                                                                      2160
caaaaatggg aaggggctat agttcaatgt ctaactactc aggattaa
                                                                      2208
```

```
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1872
gataaaacgg gcaaaaatac tgtcatatca aggatttata atcaaatgat caaacgagta
                                                                       60
agaaagtggt ggataggtgg agggactgaa cacatctatc ccaaaatcat tcataatttg
                                                                       120
aagtggattc caaactcttt cttgtag
                                                                       147
<210> 1873
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1873
ataaacaagg gcgtattaat attccgcaaa aatttaagga aatatgccaa tttaagtaag
                                                                       60
gaatgtacag taattggtgt ctcaaatcgt attgagattt gggacagaga aacttggaat
                                                                      120
gatttctatg atgaatctga agaaagtttc gaagacattg ctgaagattt aatagatttt
                                                                      180
gatttttaa
                                                                      189
<210> 1874
<211> 1260
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1874
aaagaaaggg gtaatctatt gaaagtttta atagttggag ctggtggacg tgaacataca
                                                                      60
ttagcttcta aaatcaatca atctccaatt gtagataagg tttacgcgat tccaggaaat
                                                                      120
gatgcaatgg tcaatattgc tgaagtgcac agtgaaattg ctgaatcaga tcatcaagct
                                                                      180
attttacatt ttgctcagca taacgcaatt gattgggtaa tcattgggcc tgaacaacct
                                                                      240
ttaatagatg ggttagctga tttattaaga aatgcaaata ttaaagtgtt tggtccagga
                                                                      300
caagatgccg ctcaaattga aggttcaaaa ttatttgcca agcaattaat ggacaaatat
                                                                      360
cgtattccta cagcagaata taaagaagta agttcacgta acgaggcgtt gcaatatgtt
                                                                      420
gaaacttgtg atttaccaat cqtaataaaq aaaqacqqtt taqcaqcaqq taaaqqqqtt
                                                                      480
attattgctt ttacgagaga agacgcatta gaaggggtca aaaaaattta tcaagaagaa
                                                                      540
aaagggaaag tcgttttcga aagttattta gaaggagaag agttttcttt aatgactttt
                                                                      600
gtaaatggag attatgcggt tcctttcgac tgtattgctc aagatcataa gcgagcattt
                                                                      660
gataatgatc aaggaccaaa tactggtggg atgggcgcat attgccctgt accccacatt
                                                                      720
gatgcatctg ttcttgaaca aaccaataag gagattgctc aacctattgc taaaqctatg
                                                                      780
gcacaagaag gtcatgactt cttcggatta ctatatattg gtgcaatttt aacaaaagat
                                                                      840
ggacctaaag ttattgaatt taatgcacgt tttggtgatc ctgaagcaca agtattatta
                                                                      900
acacgtttag aaagtgactt aatgcaactc attatcgatt tggaaaattg ccaacccatt
                                                                      960
cattttaact ggaaagatga agctgttgta ggagtaatgc tagcatctaa aggataccct
                                                                      1020
ggttcatatg aaaaagggca tgaaataagt ggttttaatc tagattctca ttattatgtg
                                                                      1080
agtggattaa agaaagaagg tcaatgtttt gtgaattctg gtggaagagt tatcctaqct
                                                                      1140
ataggggaag gtccaacagt tgaaaaagca caagcaaatg catatgaaca tgcacqacaa
                                                                      1200
ataaaaagtg ataatctttt ttatcgtaat gatattggga ataaagccat cactaagtaa
                                                                      1260
<210> 1875
<211> 222
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1875
tgtgtattta tatttattaa aggaggtact ttcatgggta aacaatgttt cgtaacaggt
                                                                      60
cgtaaagctt cgactggtaa tcatcgttca cacgctttaa atgcgaataa acgcaqatgg
                                                                      120
```

```
aacgctaacc ttcaaaaagt tagaatcctt gtagacggca aaccaaagaa agtttgggtt
                                                                       180
tctgcacgtg ctttaaaatc tggtaaagtt actagagttt aa
                                                                       222
<210> 1876
<211> 1176
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1876
actaaaatta ttggtaagcc ctacatttgt agtattagga ggtcaaaaaa agtgtcaaaa
                                                                       60
tttaagtctt tgcttctatt atttggcaca ctaattttac ttagtggttg ttcaaatata
                                                                      120
gaagttttta atgcaaaagg gccagtagca agcagtcaga agttcttgat tatctattca
                                                                      180
ataattttca tgcttgttat tgttgctgta gtgctttcca tgttcgctat ttttatttt
                                                                      240
aaatatagct acaaaaagaa tagcgaatct ggtaagatgc accacaattc tctaattgaa
                                                                      300
acaatttggt ttgtggtacc tattttaatc gtaattgctt tagctattcc tacagttaaa
                                                                      360
actttatacg attatgaaaa accaccagaa aaagacaaag atccacttgt cgtttacgca
                                                                      420
gtaagtgctg gctataaatg gttctttgcc taccctgatc aacatattga aactgttaac
                                                                      480
acattaacaa ttcctaaaga tcgaccagtt gtattcaagc ttcaatctat ggatacaatg
                                                                      540
acaagtttct ggattccaca attaggtggt cagaaatatg ccatgactgg tatgactatg
                                                                       600
aattggactt taacagctga tcaattaggt actttcagag gtcgtaactc aaacttcaat
                                                                      660
ggtgagggat tetetegtea aacatttaaa gtteaetetg taagteaaaa tgattttgat
                                                                      720
aagtgggtaa aagaggctaa aggtaagaaa actttaagtc aagatacttt tgacaagcaa
                                                                      780
ctcttaccaa gcacatctaa caaagaatta acatttagtg gaactcatat ggcgtttgtt
                                                                      840
gaccctgcgg ctgatccaga gtatatcttc tacgcttaca aacgttacaa ctttgaacaa
                                                                      900
aaagatccta acttcacagc tgaagaggat ttatacaaag atgtaaaaga taaaccaatc
                                                                      960
aaacctgctc gtaaggttca tataacaaac cctaactatg aacgtcacgg tatgaaacct
                                                                      1020
atgattctcg gcaacaatga aaaatacgat aatgagttca aaaaagaaga ggatcataac
                                                                      1080
tctaaagaaa tggaaaaaat ttctaaggga gcaaaagacg aaaatgcgtc taaacttcac
                                                                      1140
aaaaaagaac acgatgatca tggaggtgga cattaa
                                                                      1176
<210> 1877
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1877
cctaaagtta ttcgattatc acaatatata ggcgatttaa ttccagagct ccaagtaaat
                                                                      60
aaatcatttg gagataatga aactgcctct atgtctaaca atgctttagc aatattttta
                                                                      120
gccatttaa
                                                                      129
<210> 1878
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1878
gcaggaattt tcgcttttgt gattaatatg tataaaagtg taccaatacc tgatgccaac
                                                                      60
aaagctgctg atataggcag atgtgttaaa aatggtacaa gtacagttga tccaaacatt
                                                                      120
qcaaataaat gttga
                                                                      135
<210> 1879
<211> 177
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1879
```

```
ggaaaatcta tccatttcgc ttgtgctatt ggagcaaatt taactatgcc catgaaaatg
                                                                    60
gatacaatat atcccactat aatacctata agtacaggta ttagtgataa aaatcctttg
                                                                    120
aagaatcctt ggacgatgat ggttactgct aatgtaatca aagcaacaat taagtaa
                                                                    177
<210> 1880
<211> 1086
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1880
agggactata taaggaggaa ttcagtcatg actcaaaatg atctaatgtc tgagttgaag
                                                                    60
caacaagctt tagtggatat aaacgaagca aaagatgcgc aagcgttaca agaagtaaaa
                                                                    120
gtgaaatatt taggtaaaaa aggttctgtt agcggcttaa tgaaaaatat gaaagatttg
                                                                    180
cctaatgaag acaaacctgc gtatggtcaa aaggtaaatg aattaagaca aactattcaa
                                                                    240
agtgaattag atgaaagaca aaagctaatc aaagaagaga aattaaatca acagctttct
                                                                    300
gaagaaacaa ttgatgtcac attgccaagt cgtcatattg aaattggatc aaaacatcct
                                                                    360
420
gatggttatg aagttgaaca agattactat aattttgaag ctttaaactt acctaaatcg
                                                                    480
catccagcac gtgatatgca agatagcttt tatatcacag aagaaatttt aatgcgtaca
                                                                    540
catacttcac cagtacaagc acgtactatg gaaaaacgta aaggacaagg accagtcaaa
                                                                    600
attatttgtc ccggtaaagt ttatcgacgt gactcagatg atgcaacaca tagccaccaa
                                                                    660
tttacacaaa ttgaaggttt agtagttgat aaagatatta aaatgagcga tttaaaaggg
                                                                    720
actttagagt tagttgcaaa aaaattattc ggtgcagatc gtgagattcg tttacgccca
                                                                    780
agttatttcc cgtttactga accatcagtt gaagtagatg tatcatgttt caaatgtaaa
                                                                    840
ggacagggtt gtaatgtttg taaacataca ggttggattg aaattttagg agcgggcatg
                                                                    900
gttcacccga atgtattaga aatggccgga ttcgattcta aggaatattc tggcttcqca
                                                                    960
tttggtatgg gaccagatcg aattgcaatg ttaaagtatg gtattgaaga tattcgtcac
                                                                    1020
ttttatacca atgatgtccg tttcttagat caatttaaag ctgtagaaga tagaggtgaa
                                                                    1080
caataa
                                                                    1086
<210> 1881
<211> 255
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1881
gaaatgaata taattootag aacgagttta attatttatt taaaacatat gaaacatgag
                                                                    60
cgacaaatta gaaaatatgg acacatcgtg cactcaaacc gtcaacgaaa atatgttgtg
                                                                    120
atgtatataa atgaagcaga tgctgacaat attgttcata aacttatgca actcaagtac
                                                                    180
gttcacgaaa ttcaaggttc cccatataaa tatttgaaaa aaacatatga aaaagaaaaa
                                                                    240
catgaaatac aatag
                                                                    255
<210> 1882
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1882
atatatttca ttttagtctc tttacattct actgattgta aagagacttt ttttatgaaa
                                                                    60
ggaaatgaat caacatggaa aatgagcaaa tgtttgagcg taccgttcag ccagttcttg
                                                                    120
atgtaa
                                                                    126
<210> 1883
<211> 1329
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 1883
acgatettea tatataataa ttttgaggtg aacagtatgt ettttettag qaaacacace
                                                                       60
gaaattatat ttagttatat catcggtatc gtttcacttt ttacaggtct cattatttt
                                                                       120
attaacttac ctttaatcaa acaatttaaa ggtgacaaaa aggttgatac gcatgtgcat
                                                                      180
aacgtatggg aattoctaaa tgootttttt googagatta taaaagtgat gagtaaattt
                                                                       240
attggtggct ttccaattac aagtgccata gtaatcatcg tatttggtat tctagtgatg
                                                                       300
ctgttaggtc acactttatt tagaactatt aaatacgatt atgacatttc aattttcttt
                                                                       360
ttagttattg gcattatgta ctttatcatt acattattgc taatgacaca agtgtatggc
                                                                       420
ttttttgcta tcgtctttat tattcctttt acagttcata ttggttacat agtttataaa
                                                                       480
gatgagttga accaagacaa tcgaaagaac cattatatgt ggattattgt aacttatgga
                                                                      540
atgagttatc ttattaccca aatttcgcta tatggacgta ttgacgcaaa tgaaattgaa
                                                                      600
tcaattgata ttttaagtgt aaatacattc ttcattatta tgtggttatt aggtcagatg
                                                                      660
gctatatgga atttcttatt cctaagacgt tcattaccac tcactaaaga agaattaggc
                                                                      720
                                                                      780
gaagaggaac ctgaactttc aagaactaat aaaggcaatg tatctaatca aactaaagtt
cacttaaaac aactacaaaa taagacaacc gagtatgcac gtaagactag aagaagtgtt
                                                                      840
gatttagata aaattagagc caaaagggac aaatttaagc aaaaaattaa cagcatagta
                                                                      900
gatatacaag aggacgatat tccaaattgg atgaaaaaac ctaaatgggt taaacctatg
                                                                      960
tatgttcaat tgttttgtgg tgtaattatt ctgttttttg cttttctaga atttaataat
                                                                      1020
agaaacgcat tattcttaac tggtgaatgg gagttatcac aaacacaata tgtagttgag
                                                                      1080
tgggtaacat tattattgct acttttcatt attattattt atattgcaac tacattaact
                                                                      1140
tattatttaa gggataaata ttattattta caactcttta tgggcagtat tttattcttt
                                                                      1200
aaatttctta cagaatttat caatattatg gtacatggat tattattatc aattttcatt
                                                                      1260
acgccaatct tattattaat gcttattgca atgattgttg cttattcttt acagttgaga
                                                                      1320
gaaaaataa
                                                                      1329
<210> 1884
<211> 306
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1884
aaaatgttca tgggagaatt cgatcatcaa ttggatacaa aaggacgtat gattataccg
                                                                      60
tccaagtttc gttatgatct aaatgaacgt tttattatca caagaggcct tgataaatgt
                                                                      120
ttatttggtt acactctaga agagtggcag caaattgaag agaagatgaa aaccttacct
                                                                      180
atgacaaaaa aagacgcgcg taaatttatg cgtatgttct cctcaggtgc tgtagaagta
                                                                      240
gaattagata aacaagggcg tattaatatt ccgcaaaaat ttaaggaaat atgccaattt
                                                                      300
aagtaa
                                                                      306
<210> 1885
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1885
gtaaagatca tattaataaa tgtgaaaaaq ttatcaataa cttataqaaq tgttataatc
                                                                      60
gtctcgaggt gcaaaattta tatgttgaaa acgattttaa acgaattgaa tttagctata
                                                                      120
ggttttggta aagttaagtt gtaa
                                                                      144
<210> 1886
<211> 1716
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1886
gacaactaca ttcaaaggag agattacatt atgaaaaaat ctagtaaatt ttcaaaagat
                                                                      60
```

```
tttcctacta gaaaaaatca ttacgcaatt agaaaattca cagttqqcac tqcttcqatt
                                                                      120
atcgtaggat cattettatt tttcggacaa acacaagete atgetgaaca ggetgaagaa
                                                                      180
ttcgaaagag taacaactgg tacagttgat acaggtggac agcctgctag agcagatcaa
                                                                      240
ggacaagaag gaccacaagc aggcgcggat acgcacaata cagcaagtca acctggtgtt
                                                                      300
acaggtcaag atgcaccaaa tgaaaatcat gctggtgacc aaaatgctgc agtaacacat
                                                                      360
ccggctaatc aagaaaataa tgcacctcaa gttggggctg gtactcctgg cgctgagaac
                                                                      420
acaccacaag ccggtggcga aaatcataat caagatactg cagtaacttc aqcaggtact
                                                                      480
aatggggaac aaaatggtgg taaaccagct acgtcaacaa ctggtcaaga tgccgcgcaa
                                                                      540
                                                                      600
tocaatggac ctcaaggtac ttcagtagcc caacctggta atgatgcttc tagccaaggt
catgatacac ctcaagctga tgctggtact cacaatacag aaggccaacc tgctgtaact
                                                                      660
actggtgagc aaactggtgg taagcctgct gcaacgaaac ctgaaggtgc cagtgcagaa
                                                                      720
actgcgccag cgcctaataa tgctgatgaa aatcacgctc aaccttcacc gcaaacagga
                                                                      780
ggtactacag caacacaagc tggacaagta aaaccatccg gtgattctac gcctaccggt
                                                                      840
gagccaaaca aagcagacga tcaagataca caaattaaac ctacaagtaa ccaaggtact
                                                                      900
acagcaacaa ctaatgaaat tggaaatcaa aaaccaagtg gtcaaacagg taatactqag
                                                                      960
aacacgccta atgatggtac tcaaqtaaaa cctaataatg acccagctgt gactggtacg
                                                                      1020
ccaaatacta atggagaaca aactggacaa cctaatgcaa cagtaacacc aggacaaggt
                                                                      1080
aatgaagaga ttaacggagc tagtaaacct ggagaagtgt ctccgaaacc tgaagaaaac
                                                                      1140
aatccaactg ccactgaacc tggtacaact gcacctggaa atactaatca agacacaca
                                                                      1200
gtaaaaccta atacagatca gactgctact ggtactccag ctggtactga taatcaaaat
                                                                      1260
acgcaacaag gcaatactga acaaaataac caaaatgctc aaccatcagc acctggaaca
                                                                      1320
actgatcaag ceggtgetae ggttaaaeet ggatetgete caaatcaaga taetgaagea
                                                                      1380
acccctaatc cagatcaaaa taatacacca actaatggtc aagacgggga tcaaacaaat
                                                                      1440
caaagtacac aagatgataa tgataatcaa aatacgcaac aaggtaatac taaacaaaac
                                                                      1500
aatcaaaatg ctgaacaagg taatactggc ggtacagata aagatgctaa agtaaatact
                                                                      1560
aatgatgatg aaacaaaaac agatgttaaa aatgatactg aattacctga aacaggacta
                                                                      1620
agtaatgaat atgattatac aactacagta tttggttcta tcgctttaat atcttcactt
                                                                      1680
ttattactaa gacgacaaag aaaagaatct aaataa
                                                                      1716
<210> 1887
<211> 411
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1887
cacatggaca taccaaaaat tacgacgttt ttaatgttta atgatgaagc tgaagaagca
                                                                      60
attcaattat acacaagttt atttgaagat agtgaaatta ttacaatggt gaagtatggc
                                                                      120
gaagaaggac cgggcacacc tggatcagta caacactcca tctttacgct aaatggccaa
                                                                      180
gtatttatgg caatagatgc aaatagtgga gaagagttgc ctatgaatcc agcaatgtca
                                                                      240
ctatatgtca ctgttaagga tactatggag atggaacgtt tatttaatgg tttgaaaaat
                                                                      300
gaaggcgcca ttttaatgcc taaaacagaa atgccaccat ttagagagtt tgcatgggtt
                                                                      360
caagataaat ttggcgtgag ttttcaactt gctttaccag aaaacaaata g
                                                                      411
<210> 1888
<211> 2358
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1888
agggattgca tgagacaaaa aacattagat gtcttggaat ttgaaaagat taaatcattt
                                                                      60
gtggctgatg aaactataag tgatttaggt cgtgaaaaag tacaagagat ggctcccqct
                                                                      120
agtaatttcg atacagtaga atttcaaatg aatgaaacag atgaaatttc acaaatctat
                                                                      180
aacaagcatc gattaccaag cttaagtqgt ctagcaaaag tqtctccact tqttcatagg
                                                                      240
gctagcatag gaggcgtttt aaatgtggga gaattaaaca gaattaaacg cctagttcaa
                                                                      300
gtgcaaaatc aatttaaaac attttacaat caaatgctag aggaagatga agaggttaag
                                                                      360
```

tatcctatac tgcatgataa aatgaatcat ctaccgatac ttacagattt atttaaagaa

420

```
attaatgaaa aatgtgatgc acacgattta tttgaccatg cgagttatac tttacaaagt
                                                                      480
attagaagta aaatttcaag aacaaatcaa cggattcgtc aaaatttaga tagaatagtg
                                                                      540
aaaaatcaag ggaatcaaaa aaaactatct gatgcaattg taacagtaag aaatgatcgc
                                                                      600
aatgttattc cggtgaaagc tgaatataga caagatttca atggtattgt tcatqaccaa
                                                                      660
teggeateag gacaaacact atatattgaa eegaattetg ttgtagagat gaataateaa
                                                                      720
attagtcgtt tgcgtaatga tgaagcagtt gaacgtgaac gtatattgac tgaattgacg
                                                                      780
ggattagttt cggcggaatc tgatgcatta ctcqttqctq aatcqqtcat qqqtcaaatc
                                                                      840
gattttttaa ttgctaaagc tcgttatgcg cgcactataa aaggaacaaa acctacattt
                                                                      900
aaagaggatc gaacgatata tttacccaat gcatttcacc ctttattaga caaagatact
                                                                      960
gttgtagcaa atacaattga atttattgac gatgtagaaa ctgtcattat tactggacca
                                                                      1020
aacacgggtg gtaagactgt cactttaaaa acgctaggtt tgataattgt catggcacag
                                                                      1080
tcaggattgt taattcctac actggatgga agccaattaa gtatctttga aaatgtgtat
                                                                      1140
tgtgatattg gagatgaaca atctatagaa caatcattat caacgttttc atctcacatg
                                                                      1200
aaaaatatag tggaaatatt acaggatgca gatcaaaata gtctaatttt atttgatgaa
                                                                      1260
ctaggcgcag gtacagatcc aagtgaaggt gcggcactcg caatgagtat cttagattat
                                                                      1320
gtacgtcgtt taggatcttt agttatggcg acaacacatt accctgaatt aaaagcttat
                                                                      1380
agttataatc gtgaaggtgt catgaatgcg aatgtggaat ttgacgttga tactctgagt
                                                                      1440
ccgacttata aattattaat gggtgttcca gggcgatcta atgccttcga tatttcaaaa
                                                                      1500
aaacttggtc taagtctcaa catcattaat aaagctaaga caatgatagg gacagacgag
                                                                      1560
caagaaatca atgccatgat tgaatcatta gaacacaatt caaaacgtgt tgaccaacaa
                                                                      1620
cgaatagaat tagatagact tgtgagagaa qcacaggaaa ctcacgatgc cttgtctaaa
                                                                      1680
caatatcaac agtatcaaaa ttatgagaaa tctttgatgg aggaagctaa agaaaaagcc
                                                                      1740
aatcagcgtg tgaaatctgc gactaaagaa gcggacgaaa ttcttaaaga acttagaaat
                                                                      1800
ctaagagatc ataagggcgc tgaagtaaag gaacatgaat taattgataa aaagaaacaa
                                                                      1860
cttgatgatc aatatgaggc aaaatcaatt aagcaacatg ttcaaaagaa aaagtatgat
                                                                      1920
acgattcatg ctggagatga agtgaaagtt ctatcttacg gtcaaaaagg tgaagtgctt
                                                                      1980
gaacttgtag gtaacgaaga agcagttgta caaatgggaa ttattaaaat gaaattacct
                                                                      2040
attgaagatt tagaaaaaac gaaaaagaaa aaagaaaaac ctacaaaaat ggtaacaaga
                                                                      2100
caaaatagac aaactattaa aacagaactt gatttaagag gatatcgtta cgaagaagct
                                                                      2160
ttaaatgaat tagatcaata tcttgatcag gcggttttaa gcaattacga acaagtttat
                                                                      2220
attattcatg gtaaaggtac gggagcactt caaaaaggtg ttcaacaaca tttgaaaaaa
                                                                      2280
cataaaagcg ttagacaatt tagaggaggt atgcctagtg aaggtggatt tggtgtcact
                                                                      2340
gtggcagaac tcaagtaa
                                                                      2358
<210> 1889
<211> 186
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1889
ggaggattaa tcatggcagt accaaaaaga agaacgtcta aaacaagaaa aaataaacgc
                                                                      60
cgtacacatt ttaaaatttc agtacctggt atgactgaat gccctaactg tggcgaatac
                                                                      120
aaattatctc accgcgtatg taaaaactgt ggttcataca atggtgaaga agtagtttct
                                                                      180
aaataa
                                                                      186
<210> 1890
<211> 3636
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1890
tttttaataa ttgttaatat agccccaagc ttatcaactc aacacgactg tgataaggag
                                                                      60
aatacaatgg tttatttaaa atcaattgat gccataggat ttaaatcttt tgccgaccat
                                                                      120
accaatgttc aatttgataa aggtgtgaca gctattgttg gtcctaatgg aagtggtaaa
                                                                      180
agtaatatta ctgatgcaat taaatgggta ctaggtgaac agtctgccaa atcactacgc
                                                                      240
ggtgctaaaa tggaagatat cattttttca ggtgctgaac ataqaaaaqc tcaaaatttt
                                                                      300
```

gctgaagtaa aacttaaatt agataatcat tcacaaaaac tacaaattga ttctgaggaa 360 ttagttgtca cacgccgtct ctatcgaagt ggtgagagtg aatattattt aaataatgat 420 cgtgcacggt taaaggatat tatagattta tttctcgatt caggacttgg aaaggaagca 480 tttagtatta tttctcaagg aagagtagat gaaatattga atgcaaaacc aatcaatcgt 540 cgacaaatta ttgaagaatc tgccggagta cttaaatata aaaaacgtaa agctgaatcg 600 attcaaaaac ttgaccatac tgaagataat cttaatcgag tcgaagatat cttatatgat 660 ttagagggac gagtggaacc gttaaaagaa gaggcggcca ttgctaaaga atataagcaa 720 ttatctaaag agatggagca aagtgatgtc atcgttacag tatctgacat tgatcattat 780 actgaagata atcagcgatt agatgagcgt ttaaatcacc taaagagtca acaggctgag 840 aaagaaggtc aacaagctca aatcaatcag ttactacaaa aatataaagg taaacgtcaa 900 caaaacgatt atgacattga aaagttaaat tatgaattag ttaaagcaac tgagaattat 960 gagcaattat caggtaagct aaatgtatta gaagaacgaa agaaaaacca atcagaaaca 1020 aatgcaagat atgaggaaga attagataat ttagaatcac aaattgattc tattaaaaat 1080 gaaaaagccc aaaatgaaaa attattagct gatttaaaaa ataagcaaaa gcaattaaac 1140 aaggaagtto aagaattaga gtoacttott tatatatoog atgaacaaca cgacqaaaaa 1200 ctagaagaaa ttaaaaaatag ttattataca ttgatgtcag aacaatcagt tgttaataat 1260 gatataagat ttttagaaca tacaatcaat gaaaatgaag caaaaaaatc acgattagat 1320 tegegtttag tagaggettt caatcaactt aaagacatte aacaaaatat taetcaaaca 1380 caaaaggaat accaaagttc taagaaatct atggaaaaag tagaacaaaa tattcaacaa 1440 ttagaacaac agttgacaga ttctaaaaga cttctatctg aatatgaaaa taaactatat 1500 caagcctatc gttataatga aaagttaaaa tcaagaattg atagtttagc tactcaagag 1560 gaagattaca cgtatttctt taatggtgta aagcacattt tgaaagcaaa agataaagaa 1620 ttaagaggaa ttcatggtgc ggttgcagaa gtgattaacg ttccttcaga aatgacacaa 1680 gcgattgaaa ccgccttagg tgcatcgtta cagcacgtta ttgttgataa tgaaaaagac 1740 ggtcgtcaag caatccagta cttgaagcaa agaggtttag gtcgtgctac ttttttacca 1800 ttaaacgtga ttcaaccaag acatgtagct gctgacatta aagatgtagc tcgtggttca 1860 caagggttca ttaatattgc atctgatgcc ataaatgtat ctgctaaata tcaaaacatc 1920 attgaaaatt tattaggtaa taccatcatt gtagaaaatt taaaacatgc aaatgaactt 1980 gcacgtgcca ttcgatatcg gacaagaata gtaactttag aaggtgatgt tgtaaatcct 2040 ggtggttcca tgacaggagg aggagcacgt aaaacaaaaa gtatattgtc acaaaaagat 2100 2160 gaattatcaa caatgcgaaa tcaacttgaa gattatcaac gacaaacagc agaatttgaa cgtcagttta aagaacaaaa aacacaagct gaacaattaa gtgaacaata ttttagtgca 2220 agtcagcagt acaacaattt aaaagaacaa gtacatcatc acgaattaga actggataga 2280 ctaaaaacac, aagaagcaca tcttaaaaat gaacatgaag agtttgaatt tgaaaaaaat 2340 gatggatatc aaagtgataa aagtaaagaa acattaaaag aaaaacaaaa tcatttaatt 2400 gagatacaac aacaattgaa gcaactagaa agtgatattg aaagatatac acaattatca 2460 aaagaaggaa aagcttcgac acatcaaaca caacaacaac tacatcaaaa acaatctgat 2520 2580 ttagctgttg ttaaagagcg aattaaatcg caaaagcaag tttatgaacg tttagataaa caacttagcg attcagaacg tcaaaaaatt gaagtaaatg aaaaaattaa attgtttaat 2640 tcagatgaaa tgatgggtaa agatgctttt gaaaagttga aagagcaaat tcagcaacaa 2700 gaaaatgtaa gacaaaattt aaatcaacaa cttagtgaga ttaaacaaca acgtaaagat 2760 cttaatgaga aaatcgaaat aaatgaaagt cagcttcaaa aatgtcatca agatatactt 2820 tctatagaaa atcattatca agatattaaa gcaaaacaat caaagctaga tgtattaatc 2880 aaccatgcaa tagatcattt aaatgacacg tatcaactca cagtagaacg tgcaagaatg 2940 gaatatgatt ctgatgaaac aattgacaat ttgcgtaaaa aagtaaaatt aacgaagatg 3000 tcaatcgatg aattaggtcc tgtaaattta aatgcaatag aacaatttga agagttgaat 3060 gaacgataca catttttaaa tgagcaacga acagatttaa gagaagcaaa agaaacctta 3120 gaacaaatca ttcatgaaat ggataaagaa gttgaaggac gttttaagac aacatttcat 3180 gcggttcaag atcattttac gacagtgttt aagcaattat ttggtggtgg acaagcagaa 3240 cttcgtttaa ctgaagatga ctatttgtct gctggcgttg atatcatcgt acaaccgcca 3300 ggaaagaaat tacaacatct ttcattatta agcggtggtg aacgtgcttt aagtgctata 3360 3420 gcattattgt tcgccattct caaagttcgt tcagcacctt ttgttatact agatgaagta gaagcggcat tagatgaagc gaatgtgata cgatatgccc aatatttaaa tgaattatct 3480 acagaaacac aattcattgt aattacacat cggaagggaa cgatggagtt ttctgatcgt 3540 3600 ttatatggtg taacaatgca agagtctggt gtttctaagt tagttagcgt caacctaaat acaatagatg aggttatgaa ggaggaacaa gcatga 3636

<210> 1891

```
<211> 2337
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1891
tgcgtaataa tggcgaagcg aaaaattaaa attaaaaaaa ataaaatagg agcagtccta
                                                                     60
cttgttggtt tattcggact gctcttttt atattggtgc taaggttttc ttatgtaatg
                                                                    120
attactggcc actctaatgg tcaagattta attatgaaag caaatgagaa atacttagtc
                                                                    180
aaaaattctc aacaaccaga acgaggtaag atttatgatc gtaatggtaa agttttaqca
                                                                    240
gaagatgtag aaagatataa acttgttgca gttgtggata aaaaagcaag taaagaaagt
                                                                    300
aaaaagccgc gacacgtggt tgataaaaaa aagacagcaa aaaaattagc tgaaatcata
                                                                    360
gatatggacg ctgacgaaat agaaaaacga cttaataata agaaagcctt tcaaatcgaa
                                                                    420
tttggtcaga aaggtactaa tttaacttat caagaaaaag aaaaaataga gaaaatgaaa
                                                                    480
ttacctggta tagcacttta cccagaaact gagcggtttt atcctaatgg taattttgcc
                                                                    540
tcccatttaa taggcatggc acagaaagat cctgatactg gtgaattaaa tggtgcatta
                                                                    600
ggtgttgaaa aaatattcaa tagttattta aatggatcaa gaggtgcact taaatatata
                                                                     660
catgatatat ggggctacat cgcacctaat acgaagaaag agcagcaacc taaacqtqqa
                                                                    720
gacgatgtac acttaacaat tgattctaat atacaagtct ttgtggaaga agctcttgat
                                                                    780
gacatggttg aacgctatgc tccaaaagat ttatttgcag tagtaatgga cgcaaaaact
                                                                    840
ggtgaaatac ttgcatatag ccaacgtccg acttttaacc ctgaaacagg taaagatttt
                                                                    900
ggcaaaaagt gggcaaacga tttatatcaa aatacatatg aaccgggctc tacttttaaa
                                                                    960
acatacggct tagctgcagc aattcaagaa ggtaaattca aaccggatga aaagtataaa
                                                                    1020
tcaggtcata gaaatattat gggctctgaa atttccgatt ggaataaaac tggttgggga
                                                                    1080
cgtataccta tgtcgttagg ttttacttat tcatcaaata cgttgatgat gcacttacaa
                                                                    1140
gatttggttg gtgccgataa aatgaaatct tggtatgaac gctttggatt tgqcaaaaaa
                                                                    1200
acaggtggta tgtttgatgg agaagctgca ggtaatattg gttgggcaaa tgaattacaa
                                                                    1260
caaaaaaacat cagcatttgg tcaatccaca actgttaccc ctgctcaaat gattcaagca
                                                                    1320
caatcggctt tctttaataa agggaatatg cttaaaccat ggtttgtaag tagtattgat
                                                                    1380
aatccaataa ctaaaaagaa ttattactct ggtaaaaaaag agtttgccgg taaaccagta
                                                                    1440
acggaagaaa cagccaataa agttgaagaa gaacttgata aagtagtaaa tagtaagaag
                                                                    1500
agtcatgcta tgaattatcg cgtaaaaggt tatgatattg aaggtaagac aggaacagca
                                                                    1560
caagtagctg attcaaatgg aggcggttat gttaaaggtg aaaatcctta ctttgtaagc
                                                                    1620
ttcattgggg atgcacctaa gaaaaaacct aaagtcattg tctatgcagg tatgagtctt
                                                                    1680
gctcaaaaaa atgatcaaga agcatatgaa atgggtgtga gcaaagcatt taaaccaatt
                                                                    1740
atggagaata cgctgaaata tttaaatgtt ggaaaatcta gtgatacttc atcaaaaact
                                                                    1800
gactttagta aagtgcctaa cgtgcaagga gatgaagttc aaaaagcaga ggatagcgtc
                                                                    1860
aatgctcaat ctcttaaacc tattacgatt qqtaatqqca aacaaattaa acaacaatca
                                                                    1920
1980
ttaacaatgc cggatatgac cggatggaca aaggaagatg tacttgcttt tgaagattta
                                                                    2040
acgaaaatta aagtttctac taaaggtaat ggatttgtca cgaatcaaag tatctcaaaa
                                                                    2100
ggtcaaatca ttaaaaataa agataagata gaagtgtcat tatctgctga agatacggat
                                                                    2160
gatgaccaag agaaaactga tgaggactct tcggataaca aatcaaagaa agataaagct
                                                                    2220
gatgaggatc attcaaatac atcttcgtca actaagaatg ataagtcaaa cgccgactcg
                                                                    2280
aaaaatgatt ctgatgacag cacaaatgaa acatcaggtt ctgagagaaa taattaa
                                                                    2337
<210> 1892
<211> 846
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1892
tatgtagtaa taggagatga tacgatggct ttatatgatt ttgcaaaagg gttgatacta
                                                                    60
gaagcaggaa ataaagtaag gttgatgatg caagaagagt tagacattaa aactaaatcg
                                                                    120
aacccaaatg atttagttac aaatgtggat aaggcgacag agaattatct atatgaaacg
                                                                    180
```

```
240
attottoata attatocaga toatoaggtt attggogaag aggggoatgg toataatoto
gagtatttaa agggggttat ttgggttatt gatccaattg atggaacact taattttgtt
                                                                      300
caccaaaaag aaaattttgc catctctatt ggtatttatc atqatgggaa gccttatgca
                                                                      360
ggttttgttt atgatgtcat gaaagatgtt ttatatcatg caaaggttgg acagggtgca
                                                                      420
tttgaaaata cacataaact tgaaatgatt caaaatactg aacttaaaag aagtattata
                                                                      480
ggtattaatc ccaattggct gtcgaaacca atactcagtg atatttttag ttcaatagtg
                                                                      540
                                                                      600
aatgaggcaa gaagtgcacg agcatatggt agtgcagcat tagaaattat aagtgtagcg
                                                                      660
aagggtcaat tggcggctta cctaacacct agactacaac cgtgggattt tgcaggtgga
ttgttgattt tgaacgaagt aggtgggata ggaactaact tattaggcga taaattagac
                                                                      720
ttcaatcaac cgaattcaat attaatagca aatcctagcc ttcatcgtga aatattaaat
                                                                      780
catcatttaa atcagcaaag agatacactt attacactcc atgaaaaaag gtttggaaag
                                                                      840
agatag
                                                                      846
<210> 1893
<211> 2418
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1893
gtggcagtaa tgattgcaaa agtaattgtt gatattccgt cqaaaagtgt cgattttaaa
                                                                      60
tttgattata tcgttcctaa aaatttagaa cgtgtgattc aaattggcgt tcgcgttgtg
                                                                      120
gtaccttttg gccctagaac tatacaagga tacgttatga atattcaaca agaaccagat
                                                                      180
ggaaatatgg atatatcgaa actaaaagaa ataaaagaag tgcgtgatat taaacctgaa
                                                                      240
ttaacatccg aactgattca attaagcgaa tggatgagcc attatcatgt gatgaaacgt
                                                                      300
atttctgttt tagaagcgat gttgccaagt gccattaaag caaagtataa gaaagctttt
                                                                      360
tcaattatcg atccaaaaaa tttatcttca aaaaccaaag cgctatttaa caatgacggt
                                                                      420
tattacttat ataaagaagc tcagcaaaac aatgatttag aagaaatgtt gactttgtta
                                                                      480
aatcaaggat tgattgaaga ggtcacgata ctttctcaaa acacaaaaaa gaaaactcaa
                                                                      540
aaagctgttg gcgtagttaa tacgttgaat ggtgatgaag tacttgcaaa actcgagaaa
                                                                      600
tatacaaaac aatatgattt gtatgcattt ttattagaag agtctcatcg aacagtgttt
                                                                      660
                                                                      720
ttaaaagaaa tcaatgatat gggcttctct cactcgagtt tagattcttt aatcaaaaaa
ggttatattg aaaaatatac cgccgaggtt ttcagagatc cttatgcaaa tcgtatattt
                                                                      780
gaacaagaac aaaagaggat attaactaaa gaacagcaag atgcatttga agctattcaa
                                                                      840
cattatattc atgatgaaaa agaaagaaca tttttattac acggaqtcac aggttcaggt
                                                                      900
aaaaccgaag tctatcttca aacaatagaa qaagttctta ataaaggtaa agaagccatg
                                                                      960
atgttagtgc cggaaatcgc cttaacacct cagatggtgc taagatttaa acgtcgattt
                                                                      1020
ggagatgatg tagcggtatt acattccgga ctttcaaaag gtgaacgtta tgatgagtgg
                                                                      1080
caaaaaatta gagacggtcg agctcgagtg agtgtaggtg ctcgttcaag tattttcgca
                                                                      1140
ccgtttaaaa atttaggcat cattataatt gatgaagaac atgaatctac atataaacaa
                                                                      1200
gaagattatç ccagatatca tgcacgtgat attgcacaat ggagaagtca atttcatcat
                                                                      1260
tgtcctgtag ttttaggtag cgcaacaccg agtcttgagt catatgctag agcagaaaaa
                                                                      1320
aatgtttacg agttgttgtc attgccacat agagtcaatc aacaagcgtt accgcatatt
                                                                      1380
gatattatag atatgagaga agaattaagt gaaggtaatc gttccatgtt ttctatagca
                                                                      1440
ctaagacaag cgatacaaga acggttggat aaaaaagaac aaatagtact attcttaaat
                                                                      1500
agaaggggat atgcttcatt tatgttatgt agagattgtg gttacgttcc ccaatgtccc
                                                                      1560
cattgtgata tttcgttaac atatcataaa acaaccgatc aattaaaatg tcattactgt
                                                                      1620
ggttatcaag aaaatccacc atctcaatgt ccaaattgtg aaggtgatca tatcagacaa
                                                                      1680
gtcggaactg gaacgcaacg tgtagaagaa ttattacaac aagaattccc tcatgctcgt
                                                                      1740
attataagga tggatgttga tacaacttca agaaaaggtq cacatgagaa attgttaaat
                                                                      1800
gactttgaag caggaaaagg agatatctta ttaggtacgc aaatgattgc taaaggtttg
                                                                      1860
gattatecta acattactet agttggtgtg etcaatgetg acactatgtt aaacttacet
                                                                      1920
gactttcgtg ccagtgaacg aacataccaa cttttaactc aggtatctgg acgcgcaggt
                                                                      1980
cgtcatgaaa aagaaggaca agttatcata caaacgtaca atcctgatca ttattcaata
                                                                      2040
aaggatgtga aattaaacga ttatctttct ttttatcaaa aagaaatgaa ttatcgaaaa
                                                                      2100
ttaggaaaat atccacctta ctattttttg attaacttta ccatttcaca tactgatata
                                                                      2160
aaaaaaggtca tgatggcttc taagcatata catcaaattt tagtacagca cttaagtgaa
                                                                      2220
```

			020			
aaagcattcg to tttcaaatac ta gatgattatt at ccacaaatga to	ngtaaaata catgatca	taagagtgag	cctcaattac	atccagcgtt	acaatattta	2280 2340 2400 2418
<210> 1894 <211> 135 <212> DNA <213> S.epide	ermidis					
<400> 1894 aatccctcaa ta attaagaggt gg gtacagttgc ct	gcagcctat					60 120 135
<210> 1895 <211> 129 <212> DNA <213> S.epide	ermidis					
<400> 1895 agtattccaa tt ttcaaatcaa ta caaaattaa	catcgtac aattctac	aattgtactt acgcattatt	caccttcaat tacgataaat	gcatatttga caaaggttat	aataattata aataattact	60 120 129
<210> 1896 <211> 141 <212> DNA <213> S.epide	ermidis					
<400> 1896 ttatttcaaa ta gatttttctt ct gatttcgaag tt	cagcttat	ttccacaatt				60 120 141
<210> 1897 <211> 225 <212> DNA <213> S.epide	ermidis					
<400> 1897 tcatttaaaa tt aatttatcat ta tttattatca ac attaattgtt tt	gttgttac tcttatgg	tcatttagcc tgtacccagc	atcatagete gteactteet	acatctttat ttttaattt	cagctacaat	60 120 180 225
<210> 1898 <211> 135 <212> DNA <213> S.epide	rmidis					
<400> 1898 atgattaaaa tt tatctattat at aaacccatga tt	acttcaac					60 120 135

```
<210> 1899
<211> 645
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1899
atggttaaaa ttttaccatc acttttatct atagattttt taaatttaaa agaagagctt
                                                                      60
caattgttag aaacagcaaa ggtagacgga ttacactttg atgtaatgga cggtaaattt
                                                                      120
gtccctaata tttcaatcgg tattccgatt ttggatgctg ttagacaaca atctcatttg
                                                                      180
ccaatagatg ttcatttaat gattgagcaa cctgaaaatt atattaatct ttttgccgaa
                                                                      240
catggtgctg atatgatttc tgttcatgtt gagtcgacaa cacatataca tagagcaatt
                                                                      300
gaacaaatta aacaattagg gaaaaaagca ggtgtcgtca tcaatcctgg aacatctgta
                                                                      360
gaaacaattt tacctatatt gagtattgtt gattatgttc tagtaatgac tgtaaatcct
                                                                      420
ggttttggtg gacaaacatt catagaacaa tgcgtgacta agattgagca attaaatcaa
                                                                      480
cttaaacatg aaaatcattt aacttttgat attgaggtag atggaggcat taacgatcaa
                                                                      540
acgagtaaac gatgtgtaga acagggtgct acaatgttag tcactggttc atacttcttt
                                                                      600
aaacaaqagg attatgcaaa agtaacatct ttattaaagg aatga
                                                                      645
<210> 1900
<211> 633
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1900
agcaataaaa totttgagta totattaatg tacttgtgtc tatottatot gatatattat
                                                                      60
ttaataagga aggtgtatga catgataaca atgaaagata ttataagaga tggtcatcca
                                                                      120
acacttcgtg aaaaagcgaa agaattaagc ttcccacttt ctaacaatga taaagaaaca
                                                                      180
ttgcgcgcaa tgcgtgaatt tctaatcaat agtcaggatg aagaaaccgc aaaacgttat
                                                                      240
                                                                      300
ggtttacgtt ctggcgtagg tttagctgct ccacaaatta atgaaccaaa acgtatgatt
                                                                      360
gctgtctact tacctgatga tggaaacggt aaatcgtatg attatatgct cgtaaatcct
aaaataatga gttacagtgt acaagaagct tatttaccaa ctggcgaagg ttgtctaagt
                                                                      420
gttgatgaaa acatcccagg tttagtgcat cgtcatcata gagtcactat taaagctcaa
                                                                      480
gatattgatg gaaatgatgt taaattacgt ctcaaaggct atcctgcaat tgtatttcaa
                                                                      540
cacgaaattg atcatctaaa tggcattatg ttttatgatt atattgatgc caatgaacct
                                                                      600
ctaaaaccac atgaagaggc cgtagaagtc taa
                                                                      633
<210> 1901
<211> 936
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1901
gtgagtaaaa tgggtaaaat agcagttgtc ttccctgqcc aaggtgcaca aaaagtaggg
                                                                      60
atggctagtg acttatataa tgaagaggaa cgctcgactc gagtattaaa tttagctcaa
                                                                      120
gagacagtag actttgattt gctagaaacg atgtttactg ataatgatgg gaaattagga
                                                                      180
gaaacagaaa atacacaacc tgcactatta acacataqtg ttgcgttact agaatcatta
                                                                      240
aatcatttaa aagtagatta tactatggga catagcttag gagaatattc aagcttagtt
                                                                      300
tetagtgatg tattatettt tgåagatgeg gttagaattg tgegtaaaeg tggecaaett
                                                                      360
atggctcaag cgtttcctaa cggtgttgga qgtatqgcag cagtattagg tttggattat
                                                                      420
gatgatgttg ataagatatg tcaaacgtta tctacaaaag aacagttaat tgaacctgct
                                                                      480
aatattaact caccaggtca aatcgtggtg tctggacata aatctttaat tgatgaatta
                                                                      540
                                                                      600
gtagaaaagg gcaaagaact tggtgctaaa cgtgttcttc cattagctgt ttccggtcct
                                                                      660
tttcattctt caatgatgaa agttattgaa gaggattttg ctaatttcat taatcaattt
gaatggcata atgctaatta tccagttgtt cagaatgtta atgcaaaggg agaaaccgat
                                                                      720
gctgaagtaa ttaaacgcaa tatggttaaa caattatatt cacctgttca atttattcaa
                                                                      780
tcaacggagt ggttgattaa tcaaggtgtc gatcacttta ttgaaattgg accgggaaaa
                                                                      840
```

<400> 1904

```
qtattatctq qqcttatcaa aaaaataaat cqaqatqtaa aaatcacttc aattcaaaca
                                                                      900
ctcgaagatg tgaaaggatg gaataatcat gaataa
                                                                      936
<210> 1902
<211> 1149
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1902
aaaggagaaa tgcaaatgaa aagtgttgga ctgataactg aatataatcc ttttcataac
                                                                      60
gggcacttat ttcacgctac attgtcaaaa caacgctctg aaactaatgt aactattgct
                                                                      120
attatgagtg gcaattttgt gatgcgtgga gaaccagcaa tctaccataa atttaaacgc
                                                                      180
actaaaatgg ctttatccgc cgtagattta gtcgttgagc taccattgat aggtagccta
                                                                      240
tettetagtg atacetttge ggaaataget attaaaacag eteagtatet egatatagat
                                                                      300
                                                                      360
attatatctt ttggcagtga aagtgcatcc ttaaaagatt tacaatatct tgcaacacaa
                                                                      420
atgattgact atgaaaaaca tccagatttt aaagagaaat taaaacaagg taaaagctat
ccacgaatct taagtgagtt aacacataac gacacacttt tacaatctcc aaacaatatt
                                                                      480
ttaggaataa gctaccttaa agcaatgcag caatttgcgc ctcacatgtc agcattgact
                                                                      540
attaaaagag aaggttcact tcatcatcaa aaagtaattg atcaccatca ttttgcaagt
                                                                      600
ggaacatcta ttaggcgttc gctaatgaat gataatgtag actggaaaaa tgtggtccca
                                                                      660.
aatcaaatac aatctttata ttgtaaacct catactacgg ttgaggatac atttcctttt
                                                                      720
atcaaacacc aattaattac acaaccaaaa qaqaqccttc attctattta cacaataaat
                                                                      780
gaggggtttg aaaatcgctt gcaaacaatg attcatcgaa gcgattcctt tgagtctcta
                                                                      840
ttatcaaacc ttaaaacaaa acgttatacg cagacatata ttcaacgtgt attaatgaat
                                                                      900
gtgttattaa atataacaaa agatgatgtt aacaaggaaa ttaacgctgt tagagtttta
                                                                      960
ggaatgagtg aaaaaggacg ctcatattta aaatatttaa aagctaatta tccaaatcqt
                                                                      1020
cactacatta ctaatgtaaa tcaaaagact gcacactatt ttaaaaaatga aattaaagcg
                                                                      1080
actcatgtat ataatctatt aagtaatcaa tcacagacag actttaacac acctttagta
                                                                      1140
cgcatttaa
                                                                      1149
<210> 1903
<211> 750
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1903
aaggatggaa taatcatgaa taaaagtgct ttagttacag gtgcttctcg tggtattggt
                                                                      60
agaagcattg cattgcaatt agcggaagaa ggatataatg tagctgtcaa ttatgctgga
                                                                      120
agtaaagata aagcagaagc agttgttgaa gaaattaaag ctaaaggtgt agaaagcttt
                                                                      180
gcaatacaag ccaatgttgc aaaaggcgat gaagttaaag aaatgattaa agaagtggta
                                                                      240
agtcagtttg gttctgtaga tgtattggtt aacaatgcag ggataactaa agacaactta
                                                                      300
                                                                      360
cttatgcgta tgaaagaaca agaatgggat gacgtgattg atacgaactt aaaaggcgtg
tttaactgta ttcaaaaagt aacgccacaa atgttgcgtc aacgtagtgg tgcaatcatt
                                                                      420
aatttaacta gtattgttgg tgcaatgggt aatcctggac aagcaaacta tgttgcaaca
                                                                      480
aaagcaggtg tcattggatt aacaaaaact gcagcacgag aactagcatc acgaggtatt
                                                                      540
acagtgaacg ctgtagcacc tggtttcatc gtttcagaca tgacaaatgc tttaagtgat
                                                                      600
gatttgaagg atcaaatgtt agagcaaatt cctttaaaac gttttggaga agatacagat
                                                                      660
atagctaata ctgttgcctt cctagcttct gataaagcta aatatattac aggccaaaca
                                                                      720
attcatgtta acggtggaat gtatatgtaa
                                                                      750
<210> 1904
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
tatagtttga ttcttaattt gattgatagt tcgattaaga ttggaggcgt tgttatgctc
                                                                      60
atacattatg gtgtgccatt attaatattt gcattagttc tattaattqg atggctaatg
                                                                      120
actaagatgt ttatacgtta a
                                                                      141
<210> 1905
<211> 231
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1905
aatggtctga ttgagaatca gatggaattc tataatcatc tcgtctataa agaaactcat
                                                                      60
tacaatgttt tattaaagtg taaagatgat tattatcatt attttgttcc attagacgcc
                                                                      120
tecteaceat teatatatta egataagtta tetegeeaat caactaatgt ttggatatea
                                                                      180
tttaaagaga ttttaccttc atctttcgca acttctataa gctcattata a
                                                                      231
<210> 1906
<211> 1023
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1906
aacaaaatga tttacgctta tatcggtata acagtattat gggtattttt attttgttat
                                                                      60
attattatcg cctccattga ttttggtgca ggatttttcg cattgcattc taaaatgaca
                                                                      120
ggtaatgaga aaaaggttaa tcatttaatc catagatacc tcaatccagt ttgggaagtt
                                                                      180
acaaatgtct ttttcgtttt cttttttgta ggatttatag gtttttttcc tgattctgct
                                                                      240
aaatacttag gaacagtttt attagtaccc ggatcaatag ctttaattct tatttctata
                                                                      300
cgaagtagtt tttatgcttt tgaaaattat ggtcaagata ctaaactgcc ctggattgta
                                                                      360
ttatatggtt taacagggct gttaattcca gcttctctag caactgctct aacaatttca
                                                                      420
gaaggtggtt atatctatga gcatggcaca catattgatt tagactggat acaattatta
                                                                      480
ttaagtccat ttgcatggtc tgtagtattc ttagccattg tttcagttct ttatatttca
                                                                      540
tcaggttttt taacatatta tgctcataaa gcaaatgatc aacctgctta tgatatgaca
                                                                      600
cgacaatggc atattttttg ggggccacct atgattgtga tttcattatt tgttttctta
                                                                      660
tctcttagaa ttcaaaattc tgatcacttt agaactgcta tttttaatta ttqqtqqatq
                                                                      720
tttgcaatca gctttatatt ttttataata gctggattac tgactatatt taaaaagaaa
                                                                      780
cacggtctag cttttatcat ggttatattg caaatgttat ttgcattctt tggctacgga
                                                                      840
atgagtaaac ttccatattt actttatccg tttattaaaa ttacagactc ccatgtcaat
                                                                      900
ccggaaatgg gattatcatt agttattgtt tttgttttag gtttactttt attaattcca
                                                                      960
tcgttaatat tattattaag attatttgtt ttcgacaaag catatgtgga aggaaagaaa
                                                                      1020
taa
                                                                      1023
<210> 1907
<211> 939
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1907
gaggattcga ttatggctca ttcaaaaaaa tggtttatta atggtacgtt ggcaacagcc
                                                                      60
ggtattataa gcagtctatt ttacttttta aaaaataaaa ataaatcacc gcaacaatta
                                                                      120
aaatctattc cacctttctt ctcaggacaa gcaccttaca tatttgcaca tagaggtggc
                                                                      180
atggcaatgc gaccagagca aacacagttg gcatttgata atgctgttga atatggattg
                                                                      240
gatggctttg aaacagatgt acgactaact aaagatgaac aactcattgt ttttcacgat
                                                                      300
gcacttgtcg accgtacaac taatggttca ggtaaagtga gtgaacatac tctagctgaa
                                                                      360
ctaaaacgat tagatgcggg atatcatttt actgacatca ataatcaaac accttatcgc
                                                                      420
gggcacgata aagctaagat tttatcattc gaggaactgc ttgaattgta ccctaatatg
                                                                      480
tatatcaatg tggatttaaa agatgcgcca gacacatatg aaggtcgtat cgcaccaaaa
                                                                      540
gtgatttacg ataatatcat caaacatggg gcgcaacatc gagtgctcgt tacaagcttc
                                                                      600
```

```
cataaaaaac aaattcaacg tttcactgag tataaccaag ctgacattgc tatcggtgct
                                                                       660
agtgaaggcg aagttgctga aggttttatt aaatttaacg gcatgttagg tcacacattt
                                                                       720
aaaccacaag cagacacatt ccaaatqcca qttqcatata aaqqaatttc attaacttct
                                                                       780
                                                                       840
aagcgtttca ttcaatggct taacttaaat aatattgtac ccqqttacta tqqtqtqaat
agtatagatt taatgacaga tttatatcat aaaggtgttc atactttagt tacagatcgc
                                                                       900
ccagatttag gtcaacaatt taaaqaaact ttaaaataa
                                                                       939
<210> 1908
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1908
tatatatcga tggttatcta ctccttttat gttgaaaaat ttttaaaaaca ctacqactat
                                                                       60
aacactgtca acaataagtc atatgataaa acgaggtcaa agtctagcta ctttqcctcq
                                                                       120
ttatgttaa
                                                                       129
<210> 1909
<211> 708
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1909
aaggagaaga tgagtgtgag aaatctaccc attatagcat tagattttaa atcagcagac
                                                                       60
gaggttcata catttttaaa taaatttaat gaaccgttat gcgtcaaaat tgggatggag
                                                                       120
ttattttatc aaacagggcc agctttaatt aagtccatta aaaaaagagg tcatgatatc
                                                                       180
tttttagatt taaaattaca tgacatacct aatactgtga gtaaagcaat ggaaggctta
                                                                       240
gcacgtttag atgtagattt agtcaatgtt catgctgccg gtggtattaa aatgatggaa
                                                                       300
gaagctaaaa aagggttaag aaaacataat gctgatatta aaatcattgc agttactcaa
                                                                       360
ttaacttcaa ctactgaaag acaattacat gaagaacaaa atattcaaac ctcaatagag
                                                                       420
gaggcagttt taaattatgc tcgtcttact aaaaaagctg gtttagacgg tgtcgtatgt
                                                                       480
tetectettg aggetgagat gatttetaaa gaactaggta etgaettttt aaaagtgaca
                                                                       540
ccaggtattc gcccgaaagg cgcagctcgt aatgatcaac aacgaattac aacaccagag
                                                                       600
gaagctaaaa ccttggggtc aacacatatc gtagtaggtc gacctatcac tcaaagtgag
                                                                       660
catccaattg acagttatca taaaataaaa gaaagttggt taagttaa
                                                                       708
<210> 1910
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1910
aaaaatgact ttaaattaat gtacatattt ttacttttaa cttattatat caagaatcac
                                                                       60
atttttaagt gtgtcacaaa attgacgatt tctaatgtcq taaaagtgtc acaatttaat
                                                                       120
tttataaaac ccaatctttt tgtgtga
                                                                       147
<210> 1911
<211> 204
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1911
gatggcactg tttctattct atctcttcta gcaaacatca tcattgcaat gataaagaat
                                                                       60
aagataggaa tgattagagt tacaatcaac aatacaagcg gaattgtgac tatagcagct
                                                                       120
attaaaaaaa gaaaaccaga caaaattctt atattcatag aaattaacgc taaaaacgag
                                                                       180
atgagcaaac aaacaataaa ataa
                                                                       204
```

```
<210> 1912
<211> 492
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1912
gtgatgactg taaagaaatt agtaaaatca acacatccta ttttgaataa aacaattcaa
                                                                       60
cctgtaagca cgtatgatca aaaactaaaa gtgttattgg aagatttgga agatacatta
                                                                       120
tatcatgagg aagctgctgc aattagtgca cctcaaattg gagtagatca aagtgttgca
                                                                      180
ctcatcgata tggaacaaga agggttatta caacttatta atcctqtcqt taaaaqtcaa
                                                                      240
tctcaagaga ctgtttctga cttagaaggc tcaatcagtt tacctcatat atatggagaa
                                                                      300
gttaaacgta gcaaaatgat cactgtacaa agctatgata tcaatggaaa tgcagttgaa
                                                                      360
ttaactgcat atgacgatat tgcacgcatg attttacata tgattgatca tcttaatgga
                                                                      420
attcaattta ccaaaagagc acatcatata ttaaatgaaa ctgaagtgga ggcgtatttt
                                                                      480
gacaatgagt aa
                                                                      492
<210> 1913
<211> 288
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1913
ggggaatatg tcatgtctaa ccaatcgaag ttaaatagtg cggcatatga ccaattgaat
                                                                      60
aaagatgcag acagaatatt acatctaatt aaagttcaaa tggataactt aactttacct
                                                                      120
tettgtecae tttatgaaga ggttttagat acteaaatgt ttggtttaca aaaggaagtt
                                                                      180
gatttcgcag ttcaacttgg attagttgat aaagaagatg gtaagcaatt aatgttaaga
                                                                      240
cttgaaaaag aactttctaa attgcatgaa gcatttacga atgtttaa
                                                                      288
<210> 1914
<211> 672
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1914
tttatggatg ttaaagaaaa tcttgctaag attgaaaagg aaattgatgc aagcattaaa
                                                                      60
aaaagtgcgc attcagcaca acctcacgtg attgcagtaa caaaatatgt tacaatagag
                                                                      120
cgagctagag aagcgtataa agtaggaata agacatttcg gtgaaaatcg attagatgga
                                                                      180
ttcaaagaga agaaagaatc tctaccaagc gatgttaaat tacatttcat tqqttcttta
                                                                      240
caatcaagga aagtaaaaga tattataaat gaagtcgatt attttcatgc tttagatcgt
                                                                      300
ttaagtctag ctaaggagat taataaaaga gcaaatcatg ttataaaatg tttcttacaa
                                                                      360
gtaaatgttt ctggagaaga atctaaacat ggcatagctc ttgaagaagt gaatcaattt
                                                                      420
ataaatcaaa ttaaagaata tgaaaatatc caaattattg gattaatgac gatggcacca
                                                                      480
ttgactgatg atttatcgta cataagaaat ttatttaaag aattaagaca taaaagaaat
                                                                      540
gaaattcaac aattcaattt agcacatgca ccttgtacag aattatctat gggaatgagt
                                                                      600
aatgattatc aaatggcagt tgaagaaggt gcaacctttg tcagaattgg gactaaactt
                                                                      660
gtaggagaat ag
                                                                      672
<210> 1915
<211> 1404
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1915
ttgttacgtg ttaaaaattt acgtttaaag tatccgaatg gtgataggaa aatattcaat
                                                                      60
aacttaaatc ttgagattaa aaataaagaa aaagtgcttt tactcggtcc ttccggatca
                                                                      120
```

```
ggtaaaagca cattacttaa tgtattaagt ggaatagtac ctaatttaat tgaacttccg
                                                                      180
atgaaatatg atgaattgaa tattgatcat gatagtggcg ttatatttca agatccagat
                                                                      240
aatcaatttt gtatgccaaa agtatatgaa gaacttgcat ttgttttaga aaatagaaat
                                                                      300
attoctagaa gtgagatgga tcaagaaatc gaagacgcac taaagtctgt agaccttaat
                                                                      360
gttactcata aaacatatgt caataatcta agtggtggca tgaaacagaa gttagctatt
                                                                      420
                                                                      480
gttgaaacaa tactacaaaa atcaaagaca ctttttttag atgagcctac tgcaatgctc
gacgtgaaag caactgaaga tttatggaag aaattaatca atctttggga agatcaaaca
                                                                      540
gttttaattg ttgagcataa ggttgaacat atttggcaac atgttgaccg cgtattgtta
                                                                      600
ttaaattatg atggtgaaat tgttgctgac gacaccccag aacaaatctt ggatcattat
                                                                      660
gaagcgttat taactgaata tggagtttgg caccctagag catggcacag tgcaccacgc
                                                                      720
cccatcccat tacctaatca aacaaagaac ctcttatttc attttgacga cgggcaaatt
                                                                      780
attagaggta aaaagacact tttttcatcc aaggagctta aactgtattc aggtgaatgg
                                                                      840
ttaacaatca ctggtaaaaa tggtqctqqt aaaacctctt tactaqaaqc tatqttacaa
                                                                      900
ctgattaaat atgaaggtga catgttttat cgcgatcaat tattatctaa aattaaacaa
                                                                      960
gcggcaaagc atatgtattt ggtatatcag aaccctgaat tacaatttat tactaattct
                                                                      1020
gtttatgatg aagtgtatat tcattataat cacttagatc ctaagcatgc gaatgatgaa
                                                                      1080
accatggate tgttaaaatt attacattta gatcaagtta aggatcatca teettttgaa
                                                                      1140
atatcaacag gtcaaaagcg tcgtttaagt gttgcaacag cattaagttc aaaggcagag
                                                                      1200
attattttac tagatgaacc aacattcggc ctagatagtc ataatacatt tcaacttatt
                                                                      1260
aagttatttc aagaacgcgt taatcaaggt caaacaatta tcatggtgac acatgatcca
                                                                      1320
gaaattatta aacgatatcc aacaagacga ttacgcgtgg aagatggatg tcttaaagaa
                                                                      1380
atggaaggtg aacacattgt ttga
                                                                      1404
<210> 1916
<211> 414
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1916
ggagtaagtg taatggctgt agaaaaaatt tatcaacctt atgatgaagc gacacaaacc
                                                                      60
agtateceae aaagacaaee acaategagt eetgaaaaae aaacegttaa aagaaaagtt
                                                                      120
gttgttcaac ttactagatt tgaaaaaatt ttatacatag ctttaataac tgtaattgct
                                                                      180
                                                                      240
ctaataagta tttatatgct atctttaaaa atggatgcgt acgatacgcg aggaaaaatt
gcagatttag atcaaaaaat agagaaacaa tctagtgaga acagcgcatt aaagtctgaa
                                                                      300
attaagaaaa attcttcata tgaacgcatt tacgacaagg ctaagaagca gggcatgagc
                                                                      360
ctagagaacg acaatgtaaa ggtagtgcgt aataatggcg aagcgaaaaa ttaa
                                                                      414
<210> 1917
<211> 891
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1917
atgagaggtg tctttttgaa gactggtcga atcgttaaac taatcagtgg tgtgtatcaa
                                                                      60
gtagacgtag aaggtgagag atttgatacc aaaccacgtg gtttattcag aaaaaagaag
                                                                      120
ttttcacctg tggtgggcga tatcgtagat tttgaagttc aaaatacaaa agagggctat
                                                                      180
                                                                      240
attcatcatg tacatgaccg aaataatgaa ctaaaacgac cacctgtaag taatattgac
                                                                      300
gagttagtta tagtaatgag tgcagtcgag cctgaaattt caacacaatt attagatcgc
tatttagtga ttgctcattc ttatcatctc aaacctagaa ttttaatcac taaacatgat
                                                                      360
ttagcttccg aacaagaaat tcttaaaatc aaagacacaa taaaaatata tcaaaaaata
                                                                      420
ggatatgcta cgcagtttat tggaaaagat agtaattata ctgctactgt tgatgaatgg
                                                                      480
tctgacggtt taatagtatt aagtggccaa tctggagtgg gtaaatctac tttcttaaat
                                                                      540
agttatcagc ctcagttgaa gttagaaaca aatgatattt ctaagtcatt gaataggggt
                                                                      600
aaacatacta caagacatgt cgaattatac gatagaaaag gtggttacat cgctgataca
                                                                      660
ccggggttta gtgcgttaga ttttaatcat attgaaaaag aacaactaaa agatttttt
                                                                      720
attgatattc atgaagctgg agagcaatgt aagtttcgta attgtaatca tataaaagaa
                                                                      780
```

```
ccacaatgtc atgtcaaagc actcgttgaa aaaggagaaa ttccacaatt caggtatgat
                                                                      840
cattatcagc aattatataa tgaaatttcc aatagaaagg ttcgatacta a
                                                                      891
<210> 1918
<211> 222
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1918
aataaatgct tatatatttt cctagctaaa atgataatga cttttttatt taatcacacg
                                                                      60
actacactta aacgattaaa agattttaaa tactttaact gtaatttaat aatactttgg
                                                                      120
ttatctgtga cacatccagt tacttttaag aattacaatg caactaatat tatgatattc
                                                                      180
ataatgtcaa cgaatacaaa tacttgttca agaacgttat aa
                                                                      222
<210> 1919
<211> 2784
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1919
agttettttt tateattaea aggagtgaat ttaatgaatt acaaagatae eetattaatg
                                                                      60
ccgaaaactg attttcctat gagaggtggc ttaccgaata aagaaccaca aattcaagaa
                                                                      120
atgtgggata atgatgagca atatcgcaaa gcgttagaaa aaaataaaaa taatccatca
                                                                      180
ttcattttgc atgacggacc accatatgct aatggtaatt tacatatggg acatgcatta
                                                                      240
aataaaatca taaaggattt tattgttcgt tataaaacaa tgcaaggctt ttatgcaccg
                                                                      300
tatgtgccag gttgggatac tcatggttta ccaattgaac aggctttaac taaaaaaggc
                                                                      360
gttgatcgca aaaaaatgtc agttgcagaa tttagagaga aatgtaaaga atttgcatta
                                                                      420
aagcaaattg acattcaaaa gaaagatttt aagcgccttg gtgtacgagg tgattttaat
                                                                      480
aatccataca ttacattaac acctgaatac gaagccgcac aaataagatt atttggagaa
                                                                      540
atggcagaca aaggtttgat ttataaaggg aaaaaacctg tgtattggtc accttcaagt
                                                                      600
gaatcatcac ttgcagaagc tgagatagaa tatcatgaca aacgttctgc atcaatttac
                                                                      660
gttgcttttg acgtcaaaga cagtaaaggt aaagttgatt ctgatgccca atttattatt
                                                                      720
tggacaacta caccatggac aattccatca aatgtggcaa ttacagttca tccagagcta
                                                                      780
aaatatggtc agtataatgt tgatggacat aaatacatag ttgcccaagc attatcagaa
                                                                      840
gaagtcgcag aagcattagg ttgggataaa qattctatac aattagagaa agaattcaca
                                                                      900
ggtaaagaat tggaatttat agaggcacaa catccattcc tagatcgtgt atcattagta
                                                                      960
attaacggtg aacatgttac gacagacgct ggtacgggat gtgtccatac agctcccqgt
                                                                      1020
cacggggaag atgactatat tgtaggtcaa aaatatgatt taccagtaat tagtccttta
                                                                      1080
aatgataaag gtgtattcac tgaagaaggt ggaccatttg aaggaatgtt ttacgacaaa
                                                                      1140
gcaaacaaag ctgtgactga tcttttaaaa gaaaaagacg cactacttaa acttgacttt
                                                                      1200
attacacata gttatcctca tgattggcgt acgaaaaaac ctgttatctt tagagctaca
                                                                      1260
ccacaatggt ttgcatccat taataaagta agacaggata ttcttgatgc aattgaagac
                                                                      1320
acgaacttta aagtagactg gggtaaaaca cgaatttaca atatgattcg cgatcgtggc
                                                                      1380
gaatgggtaa tttctcgtca acgtgtatgg ggcgttcctt taccggtatt ttatgctgaa
                                                                      1440
aatggcgaca tcattatgac taaagagaca gtaaatcatg ttgcagattt atttgaaaaa
                                                                      1500
tacggttcaa atatttggtt tgaaaaagaa gctaaagaat tacttcctga aggatttagt
                                                                      1560
catcctggaa gccctaacgg tgaatttact aaagaaactg atattatgga cgtttggttt
                                                                      1620
gattctggtt catcacaccg tggtgtatta gaaacgagac ctgaactttc attcccagca
                                                                      1680
gacctctatt ttgagggtag tgatcagtat cgcggttggt tcaactcttc aattacaact
                                                                      1740
gctgtagcta ctcgtggtca agcgccgtat aaattcttgt tatcacatgg ctttttcatg
                                                                      1800
gacggtgaag gtaagaagat gagtaagtca ttaggtaatg ttatagttcc tgatcaagtt
                                                                      1860
gttaaacaaa aaggcgcaga tattqcacqt ttatqqqtaa qtaqtactqa ttacctttct
                                                                      1920
gatgtgcgta tttccgatga aattcttaaa caaacgtctg atgtatatcg aaaaattcga
                                                                      1980
aatactttaa gatttatgtt aggtaatatt aacgatttca accctgaaac ggatagtatt
                                                                      2040
gctgaaacaa atttacttga agtagatcgc tatttgttaa atcgtttacq tqaattcaca
                                                                      2100
gcgagtacga ttaataacta tgagaatttt gattatttga atatttatca agaagttcaa
                                                                      2160
```

0 4

aactttatca atgttgaact attgagaaaa aagattctca attgacatga caaaattact catacgcctc atgtaaaaga gtagatgaag aattgttaga cgtgcattag aacaagcacg gttattggaa acaatgaaac caacaattat tcatcgtttc tatcaatatg gagatatcca aactatacag aagaattagg gaagtagtaa aaactttagt	taaacgtcgt agcaccaatt agaaagtgta aaaatggaat taatgaaaaa atttaataca acaagttgaa tattaaacat ttcagtaggt	agcatgcaaa ttagtgcata cacctttcag acatttatga gtaattggta gcggaattct gttaaagata gctgaaggtg	ccgttttata cagctgaaga atatgcctaa atttacgtga agtcattaga tacaacaatt aagtaaatga aaaaatgtga	tcaaatactt agtttggtct agttgttgat tgatgttaac agctaaagtg taatgactta tggtgtatcc aagatgttgg	2220 2280 2340 2400 2460 2520 2580 2640 2700 2760 2784
<210> 1920 <211> 1356 <212> DNA <213> S.epidermidis				,	
<pre>&lt;400&gt; 1920 atggattcag tagaaatagg tttgcaacaa ttggtgttgg aagaaaaatg atgcgaatta accgttgctg ttggagtcgt ccaacattta tgaaaatggg gcattctttt ttgaagcaat aataaatgga cacatttttt ttctttatta catcagtcaa ggtcgtatgg tagattgcaac gcgtttacatg tagttgcaac gcgtttaaat tattacgtca aatttaagca tgattgttgg tctgctaaat ttttacacaa gatacgcaat ctcatgcgaa gtttcaggag cactagagat acaaaagtta aaggtttaaa tacttttcg atgttattt taattgttaa gctatcttgt taactggtcc gaaatgggc gtcaaccgtg caggcggggg gaatcacatt gttacttcgg cttatgtact gaaaaagtga ttaaagagag</pre>	tatgccactt tatcacattg tacaggtact cggtcatgtt cttttaagt catatctata ttcatttatg gccattagaa tgcaggtatg taatcataca attcatcaat agttcaacca tttagttctt tcccggatta tgcagttatct atcaatgga aaagttacgt tgcatcaatg gattatacga agtaacga	atgittgcaa gctaaaagat attattggtt atcgcattac atttatttat cccgttatta aataccccag gcaatgtta acgatggcgt gaagatagaa accgttcttt gataagcttg ttcggtgtat cttagtttt aaaatgaat atattctgtt aaatatgtaa ttagcgatag ggatatatgc ctattcggtt tttaaaaatc	tagcagagtt ggtcgaaagg tacaacttcc cactattcat acacttggga taggaggttc ctggttttga attcatcgtt ttatattagc cataccatac	tattggcata ctacacgata acttgtctgg ggaaactttt aagatttaaa attctcagca aattaaaaat tatggttcgt agccatcgca aaaagctctt aggagattta atggcattat aacacatgaa tagctttaat gatgattata gatgattata gatgattata gatgattata gatgttatac gttcttaact agctgctacc ttattacta	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1200 1320 1356
<210> 1921 <211> 147 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1921 tcctgttcag ttaactttaa tcctcatata gtataaagat tatctaaatt ttttacaaat <210> 1922 <211> 309 <212> DNA <213> S.epidermidis	tatatttctc				60 120 147

<400> 1922 aaaataaaag tatatgaagg tggactaatg atgaaatgat gaggcatctg taaaaggtga cctggaaaag ctgatgaaaa agttacaaag tagttcaaga ttcgactaa	gaaagtaatt cgaagtttta acagattttt	catttcttta aatgcttata aaagaatttg	ataaaatcga aaaattttaa aaaataaaag	aaattattat acatattgtg tggttataat	60 120 180 240 300 309
<210> 1923 <211> 1026 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre>&lt;400&gt; 1923 tttttaaagg taaattcaaa gcagtagata tgatgggcgg gctgtcgagg actttaaaga ttaagtcatg agcgaataga ccagtacgtg caattaaacg aaatcaggag aagctgatgg ggattattta ttgttggacg cccactactg atggcaaggg gcagaacatt tactacaata attcaaaatc cttcggtgtc ttaactaaaa aagcatatga attgaagcaa aaacacttat gggaacatgg ttcttaaaaa gaaacaatta tgagtagctt gaacatttg ctaagaaaat gatggtacgg ttgtaaaagc agacaagcaa aaattgctgg gagtaa</pre>	ggatgatgcg tttggaaatt gtttagacat taaaaaagat ttgtgtatca tattaaaggc atttgtgttc tgcgcaatta acttcttaat tttatttgag ggatggaaat tcttgaaggt caaaaataaa ggactactct tcatggcagt	cctggtattg attctttttg tgtactgaaa agctcgatgg gctggaaata gtagcgagac ttagatgttg ggaaatattt attggcactg aaaaatcaat gttgatgtcg actgcaaaat ttagctggtg gaatacggtg tcaaacgcta	tattagatgc gtgacgaatc agattgaaat ttaagatggc caggagcttt ctgcattagt gtgccaatgc acgctcaaaa aagcagctaa catttaactt tagtaacaga ctataggtaa cagtattgaa gatcagtatt aagcattta	agttaaaaaa acaatacaat ggaagatgaa tgaggcggta aatgtcggct tgtaacattg tgatgctaaa aattcgtggt aggaaattct tacaggtaat tggttataca aatgttgaaa aatagttgaaa aatagttgaaa attaggtta ttaggtta ttctgcaatt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1026
<210> 1924 <211> 831 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre>&lt;400&gt; 1924 tgggaagggg tgattagtgt gtgctttata ttcccatttt agtcacttcg aacattttac atgtcggtga tttttaatac ataggtacat ttggtgcgat ctattaacga tgaataatgt ttaattatgt tcactgcaat ctagcatctc atatagcgtt tatgaaatga atgataacat ttattaacta gcattatcat gcattacat attctctaga agtgtattgt ctgtagaagt gccatttcta caataatatt caacatatcg ttaatcgtca</pre>	cttttaatg tttagaacat agttgcagtg cgctttatat attaatggta aggacatttc ctgtattcca gttaaatgca acctaatatt tgatttacg ttatgctatg tattgctatt	atttattctt taccactccc gcacttttat tacttacgca tcttcagacg acaggtttag attgttgtta gcaagagatt atgccctcga gtaagcttct gctcgaaaag atgtttggag	ttaattctgc tttttcataa ctgcatcgat acaaacggtt tagtcattgg gtttaggatt tcatcgtctt taggtgctaa ttataggagg ttgttactgg gtataagtat tatttggata	gggtaatatg tgatcggttg tgctacagtt taaggttacg tgcttcttt ttcaacagtg accccaatta tgaatcacaa attctttatg aaacggatt ggagattaat ttactttatt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 831

```
<211> 1512
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1925
ctaaaatcat taaatagagg agtatcttat agaatgaaaa aagcaatatt aagcgtttct
                                                                      60
aataaaagtg gaattgtaga gtttgcaaaa gcattaacta atttagacta tgaactgtat
                                                                      120
tctacgggtg gtacaaaacg tgtattagaa gatgcgaata tcaatattaa gtccgtgtca
                                                                      180
                                                                      240
gaattaacac aatttccaga gattatggat ggtcgtgtta aaacactaca tccagcagtc
catggtggta ttttagctga tcqaqataaa qaacatcatt taqaqcaatt acgaqaacaa
                                                                      300
catattgatt taattgatat ggtagtagtc aacctatatc ctttccaaca gactgttgct
                                                                      360
caacctgatg taacagaaac tgatgcaata gaaaatattg atattggtgg acctacaatg
                                                                      420
ttaagagcag ctgctaaaaa ctttaaacat gttacaacta tcgtacatcc ttccgattac
                                                                      480
aacgaggtaa ttgagagaat taaaaatcat caattggacg aagcatatag aaaatcgcta
                                                                      540
atggttaaag ttttccaaca tacaaatgaa tatgatcatg ctattgttaa ctatttcaaa
                                                                      600
gacaataaag aaacactaag atatggcgaa aatcctcaac aatctgcata ttttgttaga
                                                                      660
acatctgata gcaaacatac gattgctggt gcaaaacaat tacatggtaa acaattgagt
                                                                      720
tttaataata ttaaagacgc agatgcagcg ctcagtttag taaaaaaatt caacgagcca
                                                                      780
actgctgtag cagtaaaaca tatgaacccg tgtgqagtag gaattggaca gtcgattgat
                                                                      840
gaagcatttc aacatgcata tgaagcqqat aatcaatcaa tatttqqcqq qattataqca
                                                                      900
ttgaatagaa cggtagatgt taaattagct gaagcattac attctatctt tttagaagta
                                                                      960
gttatcgcac ctcaatttac tgaggaagct ttaaaaaatat tgacacaaaa gaaaaatatt
                                                                      1020
cgtttattac aaatagatat gacaattgat aacqctgaac aagaatttgt ttccqtttca
                                                                      1080
ggtggttact tagtacaaga taaagataat aaagatgtga ctcgaaatga catgactgtt
                                                                      1140
gctaccgaca ttcaacctac agaagcacag tgggaagcta.tgctcctagg ttggaaagtt
                                                                      1200
gtaagtgccg ttaagagtaa tgcagtgata ttgagtaaca acaaacaaac agttggtata
                                                                      1260
ggtgcagggc aaatgaatcg tgtaggttcc gctaaaattg caatcgaaag agcaatagaa
                                                                      1320
attaacgata atgttgcgct tgtttcagat ggtttcttcc caatgggaga tacagttgaa
                                                                      1380
tatgctgccg aacatggtat taaggcaatt attcaaccag gtggttcaat taaagatcaa
                                                                      1440
gattccattg atatggctaa taaatatggc attacaatgg ttatgacagg tatgcgtcat
                                                                      1500
tttaaacatt aa
                                                                      1512
<210> 1926
<211> 396
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1926
cgtaatacat tatccgcttc tttaaatgct tccatcattq qcqtaqattt qtcaacqata
                                                                      60
tetaataage gateatttgg aataacaatt aatgtateea etgetgettt catagattet
                                                                      120
acgccagctg ccgcttgtgt ttggcgctta cgaccttcga aaccgaatgg acgcgtaaca
                                                                      180
acacctacag ttaaagcacc catttetttt getattttag caacaacegg tgeagcacet
                                                                      240
gttccagtac cgccacccat accagcagtt acgaatacca tatcagcacc ttggatagcg
                                                                      300
tetteaattt gttetettga ttettetget getttettee caattteagg attageacea
                                                                      360
gcacctaatc cacgtgttaa tttctcacca atttga
                                                                      396
<210> 1927
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1927
aaagatacat ttagtaagtc ggatatcgag tgtcgttttg agtatcatat cggtttttat
                                                                      60
atatttacaa attggacttt atttattatc gctatatccg cattcattta tacagtacca
                                                                      120
attatctcaa tcgctagtaa gtcgagttgt gattga
                                                                      156
```

```
<210> 1928
<211> 939
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1928
tactttaaat taatgatggg gtgtttatca ttgtttagaa agcaaaacct taaatggtta
                                                                      60
ggtgttttag ctacgattat tatgaccttt gtacaattag gtggcgccct cgtaactaaa
                                                                      120
acgggatcag aagatggttg tggctcgtct tggcctttat gtaacggcgc tctacttcca
                                                                      180
                                                                      240
gaaaatttac caatacaaac aattatagaa ctgagtcatc gtgcagtatc agccatttca
cttatagttg tattatggct tgtaattaca gcttggaaaa acattggata tattaaagaa
                                                                      300
atcaaaccac tetetattat tagtgttggt tttttattag ttcaagcact tgtaggtget
                                                                      360
gctgctgtga tatggcaaca aaatccttat gtattagcgc tacattttgg tatttcactt
                                                                      420
atcagtttct cttctgtttt cttaatgaca ttaattattt tctcaattga caaaaaatat
                                                                      480
gaagctgaca ttttatttat tcacaaacct ttacgtatct taacttggtt aatggctatc
                                                                      540
atogtatact taactattta tacaggtgct ttagttagac atactaaatc aagtcttgct
                                                                      600
tatggtgctt ggcctattcc atttgatgat atcgttcctc ataatgcgca tgattgggta
                                                                      660
caattttcqc acagaggtat ggcqttcatc acttttatct ggattatgat tacatttata
                                                                      720
cacgctatta agaattattc agataatcga actgtacgtt atggttatac tgcatcattt
                                                                      780
atacttgtta tccttcaagt tattacaggt gctttatcag tcataactaa tgtcaattta
                                                                      840
attattgcgt tattccatgc tttgtttatc acttacttat tcggaatgat tgcttatttt
                                                                      900
attttactaa tgttaagaac gacgagaagt ctaaaataa
                                                                      939
<210> 1929
<211> 651
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1929
caatttaaat tatatgtttc gcagggggga ctctttttgg ctcaatcaaa gaatgaattt
                                                                      60
taccttagaa gattacattc gttattaggg gttattccga taggtgcatt tttaattgta
                                                                      120
cacttaatgg taaaccatca agcaacgcaa ggtgctgaag cttttaatag agcttcagga
                                                                      180
tttatggaat ctttaccatt ccttattgtg atggaattta tacttattta tataccattg
                                                                      240
ttataccatg gtttgttcgg tttacacatc gcattcactg ctaaggagaa catcgggcat
                                                                      300
tactcattat ttagaaactg gatgtttttc ttccaacgtg taagtggtat tttagcattt
                                                                      360
gtttttattg caatgcactt atggcaaaca cgtttgcaaa aagcttttta tggtaaatct
                                                                      420
gtggactata atctaatgca tgaaacatta caacatccqt tatqqqcaat cttttacatt
                                                                      480
atttgtgtca ttgctgttgt tttccatttt gctaatggtt tatggtcatt ttgtgtaaca
                                                                      540
tggggctttt tacaatctaa aaaatcacaa cgtgttttta cttggatttc actcataqta
                                                                      600
tttttagtga tttcttatat tggtgttgca gccgttattg cgtttatata a
                                                                      651
<210> 1930
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1930
ataattaaat tgcaatttga atgttatttt attaatcata taacaaatgc ccqqttacac
                                                                      60
ttcagattga agttccgggc attcgttata tataatttat tgaagactaa ccttgtaaat
                                                                      120
atggaataa
                                                                      129
<210> 1931
<211> 180
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 1931
atatcaactt ctttgattaa aggattctgt tttaagttcc taatcgcttt atttttacta
                                                                      60
aaagtataca ttcgtgatcg cgaagtaacg ttaagttctt tctttatttt actcgtactt
                                                                      120 \
acqttqttat tacctttaac atttacattt gatattttac tcagtggtgt aaccatatag
                                                                      180
<210> 1932
<211> 1185
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1932
atgttagaat ttgaacaagg atttaatcat ttagccacat tgaaagttat cggtgtaggt
                                                                      60
ggtggcggaa ataacgccgt taaccgtatg attgaccatg gtatgaataa tgtagaattt
                                                                      120
attgccatca acactgatgg acaagcttta aacttatcaa aagctgaatc aaaaattcaa
                                                                      180
attggtgaga aattaacacg tggattaggt gctggtgcta atcctgaaat tgggaagaaa
                                                                      240
gcagcagaag aatcaagaga acaaattgaa gacgctatcc aaggtgctga tatggtattc
                                                                      300
                                                                      360
gtaactgctg gtatgggtgg cggtactgga acaggtgctg caccqgttgt tgctaaaata
gcaaaagaaa tgggtgcttt aactgtaggt gttgttacgc qtccattcgg tttcqaaqgt
                                                                      420
cgtaagcgcc aaacacaagc ggcagctggc gtagaatcta tgaaagcagc agtggataca
                                                                      480
ttaattgtta ttccaaatga tcgcttatta gatatcgttg acaaatctac gccaatgatg
                                                                      540
gaagcattta aagaagcgga taatgtatta cgtcaaggtg tacaaggtat ttcagattta
                                                                      600
attgcagtat caggtgaagt gaacttagac tttgcagacg ttaaaacaat tatgtctaat
                                                                      660
                                                                      720
caaggttctg cgttaatggg tatcggtgtg tcatctggtg aaaacagagc agtcgaagcc
gctaaaaaag caatttcatc tccattatta gaaacatcaa ttgtaggtgc tcaaggtgta
                                                                      780
cttatgaaca ttacaggtgg agaatcactg tctttatttg aagctcaaga agcagctgat
                                                                      840
attgttcaag atgctgcaga tgaagatgtg aatatgattt ttggtacagt tattaaccca
                                                                      900
gagcttcaag atgaaattgt agttactgtt atcgcaactg gttttgaaga taaaccttct
                                                                      960
tcacaaggtc gtaaagctac aagtactggt tttggttcaa gtgtaaatag tagttctaat
                                                                      1020
catcaatctg gtgctagtgc taaagaagat tcattctctg cacacacttc tcattcacaa
                                                                      1080
tcaagtgaaa gtgtaaatga aagaagccac actactaaag atgatgatat tcctagcttt
                                                                      1140
attagaaata gagaagaaag acgttctaga agaactagac gctaa
                                                                      1185
<210> 1933
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1933
aaaaaattatt ctagctactc tagttcaaaa caaaaaatcc aacaacctca catgagattg
                                                                      60
ttggatttat ttcttgtgtt ctattattta qaaactactt cttcaccatt gtatqaacca
                                                                      120
cagtttttac atacgcggtg a
                                                                      141
<210> 1934
<211> 597
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1934
tacacctatt catttattgg aggtagaata gtgaccaata tagcgatttt tgcctcagga
                                                                      60
tcaggtagta actttgaaaa tattgtaaaa catatccaaa cagggcaatt atctggtatc
                                                                      120
aatgtaacgg cactgtatac agataatgaa ggggtaccct gtattgatag agctaaaaat
                                                                      180
ttaaatattc caattcatat taacaagcca aaagactttt catccaaatc tttatatgaa
                                                                      240
cagcatctac ttaaattatt atccagtgag gaagttcagt ggattgtatt agctggttat
                                                                      300
atgagactag ttggccaaga cttattacaa gcttatgaag gacggatatt aaatatacat
                                                                      360
ccctcattat tgcctaaatt caaaggttta qatqccatag gtcaaqcgtt aqaaagtgqa
                                                                      420
gatactgtaa ctggatcaac tgtccattat gtagatagtg ggatggatac gggagaaatt
                                                                      480
```

```
attgaacaac agcaatgtga tataaaaccg gacgatacta aagaacaatt agaagataga
                                                                      540
gtaaaacatt tagaatatga actttatcca agagttatag ctaaaatcat taaatag
                                                                      597
<210> 1935
<211> 1188
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1935
gagaggtatt catttatgaa acttgctacg ctaaataaag gcaaagaaac aaagtattta
                                                                      60
aaccactatc cattaataga tgaagaagat ttatttgaac atgatcatct taaagaaggt
                                                                      120
gatttgataa cactggtgac agagcaacaa caatatatag ctactggata tattggaaga
                                                                      180
caacataaag gattaggatg ggtattgagt tataatcaaa atgaagagat taacactttg
                                                                      240
ttttttaaac gtttatttga agctgcatta gaagagcgac aatactattt caacatagaa
                                                                      300
ggtacaaatg catttagatt atttaatgct gaaggtgacg gtgtaggtgg cctgacaatt
                                                                      360
gataattata acggacatct tttaattcaa tggtattcga aaggaatata taaatttaga
                                                                      420
tttcctatct tagaagcaat caaagaggta tatgaataca cttcaatttt tgagaaaatg
                                                                      480
cgttttaaag gtacttccta cactggtggc tttgtagaag gtaatgctcc tgaatttcct
                                                                      540
atcgttgtag aagaaaattt taccttttat aatgtagacc taaacgatgg tcttatgact
                                                                      600
ggtatatttt tagatcaaaa agaagttaga aaaaaattaa gagatcagtt ttcagaaaga
                                                                      660
cgacacgtac ttaacttatt cagttacact ggagcgtttt cagtaatagc agctgaaaat
                                                                      720
gcaaactcaa caacaagtgt agacttagca aatcgctcta gagggctaac tgaagaaaat
                                                                      780
tttggtttaa atggtattaa tcctaaatct caatatattt atgttatgga tacgtttgat
                                                                      840
ttttataatt atgcaggacg acatggacat caatacgata caattgttat tgatccacct
                                                                      900
agctttgcga gaaataagaa aaaaacattc tctqttcaaa aagattataa tttattaatt
                                                                      960
gaaggagccc ttaacatttt atcgccagga ggtacattac tattatgtac gaattcaagt
                                                                      1020
gcattttctc ttaaggcatt taaaaacgta ataaagaaaa cattagccca aaataatatt
                                                                      1080
gtatatgaaa taaatgaagt aatggggtta cctaaagatt ttaaaactca tcctcactac
                                                                      1140
aaaccttcaa aatatttaaa agcagtattt gtaacaataa aacattaa
                                                                      1188
<210> 1936
<211> 228
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1936
tgtaataatt caatgaatgt gggtcaagcg cgagttgcac attacatcca ccttcaatac
                                                                      60
ctaaagcacg aattactttt aaagatacgt ctcgtagcat ttgatattct acatctgaca
                                                                      120
gtgtttgact cggtgcaaca acgattgaat ctccagtatg aatgcctaca ggatctatgt
                                                                      180
tctccatatt acatactacg attgcgttat catttttatc acgcataa
                                                                      228
<210> 1937
<211> 1242
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1937
gtaaagtttt tagcttctca attattcaaa ggaggttttt ttatcgatta cttaggtgtt
                                                                      60
gatattagta aaagaagtag tgtagttgca cattataaaa atqqaaaatt ccaaaaaqaq
                                                                      120
tttttcatcc aaaataataa aaatggttac aattatttac tcaagtattt gaatgactta
                                                                      180
gaccacccac aactcatttt tgaatctaca ggtatctatt caagaggtat ggaacgattt
                                                                      240
tgttgtgtaa atcaaattaa ctatattcaa atqaatccqt taqaaqccaa atttaaaacq
                                                                      300
agcgctctaa gatcatggaa aactgatcag gcagatgctc ataagcttgc ttgtttagga
                                                                      360
ccgacgctta aacaaacaga caacttacct atacatgagt taatattctt tgaattaaga
                                                                      420
gaacgcgtcc gttttcatct agaaatcgag aatgaacaaa atcgacttaa atttcaqatc
                                                                      480
cttgaattac tccatcaaac attccctggt ttagaaagat tgtttagtag tcgatattca
                                                                      540
```

atcattgcac tcaacatcgc aaggatgtac tgattacaca gctacaaaat atgcacttca agacattcct ttctagtcga catcatctca acaactatga gaaaatattc attcgatacc attggtgata atcaaacgat atcaacaga gaaaactttt tatgacaatc atgtcgtcga cataagactg ccatcattgc atgaatcata aattgtacga <210> 1938 <211> 822 <212> DNA	tatattcaat attaagagtg aaaattacgc tgatgccatg tggtattggt taaatcaaat tcatacacac attttgggtg ttattactac ttgtataaat	tctacagata attgctcaag ttacttattc attcaattag aagctaagca aaacaactca tgtagagata attatgaata aaactaagaa cgattattaa	agggaatgtc aaagctatcc aacaattaaa cacaacaact cagctatgat atgcttttgt ccatcaacaa taataagagg agcagcctaa aaacaattca	aatggataaa taatgtcgat acaatctatt cgattatttt tattggggag tggcattgat gcgtggtaat gcagcatcat tgagaaacct	600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1200 1242
<213> S.epidermidis					
<pre>&lt;400&gt; 1938 aaggagttgt ccacaatgga cttgtatttt tagaaggatt aaacatctac cacctaaaca atttttagat ttattgcttt gcagcaggtg ctgtttactt caatcaaatg aagaaggccc gatatcgcgt ttgcaattga aaagttggca tacattttgg ggaatgatag gtgtcatctt aaatatccag gacttgaagg attataatgg tacttgcaca gctttatggc aaacaatctt acttcagcaa ttggcaacaa</pre> <210> 1939	attagcagct acgtaaaaaa attttaata aatctatatg taaagaaaca taaatctttt ttcgatgctt tggtatggac gatgagattt tgctgcgttt tcctgatatt ctgggtagta	gataatgcaa gcacttttt agtattattg tctattaaaa ggagacgaac tggggaacag gccgcattag ttaggccaat gcagcaactt gcaattgtag ggcgttttac ttagttggct	ttgtaatggc atggcctatt caaacttctg atttatggca atcatttcga tatttaaagt ccatagccgt ttattgttat ggtttgtaga gttgggtagg cagaagcatt tagttttaat	ggtaatggtt aggtgcattc gtggatacaa atttttccat tgaaacaggc tgaattcgct tacattacca gttccttggt attgttgaat tattaaactt tccacatagt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 822
<211> 162 <212> DNA					
<213> S.epidermidis					
<400> 1939 tatcaaaggt cacaccacca aaagctttta taacagtatt tatttatgta aaataatggt	tcaaacaaaa	tatctaaata	taatcagatt		60 120 162
<210> 1940 <211> 126					
<212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1940 ctaaatgggt cagcagtaca gaacaaatac aagaacaaaa atatag		_	_		60 120 126
<210> 1941 <211> 816					

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1941
gtgagattgt taatgttaca ttataatttt tatgaatcta agaaccaaag taagcaatta
                                                                      60
ttggtgatgt tgcatggttt tataagtgat gctactactt atcattcaca tatagaacgc
                                                                      120
ctcgtagaac atacaaacgt gctcacaatt gacttgcctg gccatggctt agatacttca
                                                                      180
tctatggacg aagtgtggga tttcccgttt attacacgtc aacttgatga agttttaata
                                                                      240
caatatcaaa catatgatgt gtttcttcta ggttactcta tgggtggccg ggtagcactt
                                                                      300
tattatgcta tacatggtaa tgaaacgcta tcagggttgc tcttagtgag tacttcagca
                                                                      360
ggtattcaaa atgagacgga taaagtagaa cgtgcccaag tggatgctgc acgtgcaaaa
                                                                      420
gtacttgaaa ttgctggttt agatattttt gtgaatgatt gggaaaagtt accacttttt
                                                                      480
cgttcgcagt ataatctagc acctgagata cgccaaaagta ttcgcaataa tcgcttgaat
                                                                      540
caagatgcta ataaattggc caaagcactt cgtgattatg gtactggtca tatgcctaat
                                                                      600
ttatggccac atctatcatt gatacgcatt cctactttaa ttttagtagg ggaaaaagat
                                                                      660
                                                                      720
aaaaagtttg ttcagatagg acaacaatta gagaatcact tacaagatag tcataaagtt
caaatttcta atgtcggaca tacaattcat gtggaagata gtacggaatt tgatacaata
                                                                      780
atattaggtt ttttaaagga ggagcaaaat gactag
                                                                      816
<210> 1942
<211> 168
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1942
agaggegece etgetaaggg tgtaggtege gagageggeg egagggtteg aateceteeg
                                                                      60
tttccgttat ttgtttatac ctcgttaaat cccgtaaaac aaaacgttga tttgacgggg
                                                                      120
ttttgttata tcttgttatc tatcgttaaa cctcgtaagt taaactaa
                                                                      168
<210> 1943
<211> 825
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1943
tatatgcaac cttatttaat ttgtctagat ctagatggta cattattaaa tgacaataaa
                                                                      60
gaaatctcac cttacactaa acaagtatta accgaattac aacaatgtgg acactacgtt
                                                                      120
atgattgcta ctggaagacc ttatcgcgca agccagatgt attatcatga actaaatatg
                                                                      180
agcacacctg ttgttaactt taatggagca tttgtacatc atccaaaagc aaacgatttc
                                                                      240
aaagtgatac atgaagtact tgatgtagaa atttctaaaa atattattac agcacttcaa
                                                                      300
caatctcata ttacaaatat cattgctgaa gtaaaagact acgtctttat aaatagttat
                                                                      360
gatccaagac ttttcgaagg tttttcaatg ggaaatccta aaattcaaac gggtaattta
                                                                      420
cttgaaaatc ttaatgaagc acctacgtca ttacttgttg aagcagaaga agaaaatatt
                                                                      480
cctgaaatta aagatatgtt aacacatttt tatgcagaaa atattgaaca tcgtcgttgg
                                                                      540
ggcgcaccgt ttccagtaat agaaattgtg aaacgtggga ttaacaaagc acgtggaatc
                                                                      600
aagcatgttc aaaactattt aaacatcgcc gacgatcata tcattgcgtt tggtgatgag
                                                                      660
gacaatgata tagaaatgat aaagtttgcg acccatggca ttgcaatggc caatggcttg
                                                                      720
aaagatttaa aagaaatagc aaatgagact aagtttagta ataatgaaga cggaataggt
                                                                      780
cgttatttaa atgacttttt taatttgaaa atgcgttatt attaa
                                                                      825
<210> 1944
<211> 1122
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1944
```

<213> S.epidermidis

```
tgcattcgac ccaaaaatgc gaaaataaag gaggtaaaag taatgacaga aacggtatta
                                                                      60
gaagtaaatg atttgcacgt ttcctttqat attgctgcag gagaagtgca agctgtcaga
                                                                      120
ggcgtggatt ttcatttaaa taaaggggaa acgttagcca ttgttggaga atctggatct
                                                                      180
ggaaaatctg taacaactaa ggcaattaca aaactttttc aaaaggatac aggaagaata
                                                                      240
aaaaaqqqaq aaatcttatt tttaqqtqaq qacttaqctc aqaaaaqtqa aaaaqaactq
                                                                      300
atacagetaa gaggtegaga tattteaatg atattteagg ateetatgae ttetttaaat
                                                                      360
ccaacaatgc aaatcggaaa gcaagtcatg gaacctttga ttaaacataa gaaattaagt
                                                                      420
aaagcaaagg ccaagcaaag agcattggaa attttgaatt tagttgggtt acctcgtgct
                                                                      480
qaaaaacgat ttaaagctta tccacatcaa ttttcaggag gacaacgtca gagaatagtt
                                                                      540
attgcaatag cattggcatg tgagcctaaa atattaattg ctgatgagcc tacaactgct
                                                                      600
ttagatgtga caatgcaggc tcaaatttta gatcttatga aagaactaca aaataagatt
                                                                      660
gaaacttcaa ttatctttat tacgcatgat ttaggcgttg tagcaaatat tgcggacaaa
                                                                      720
gtagccgtaa tgtatggggg acagatggtt gaaacagggg atgtgaatga aatattttat
                                                                      780
gatcctaaac atccctatac ctggggattg ctttcttcaa tgcctgattt aacaaccagt
                                                                      840
aatgacacgg acttaattgc aattccaggt acaccaccag atttacttca tccaccaatt
                                                                      900
ggtgatgctt tcgcacgtag aagtcgatat gctttagata ttgattttaa agaagaacca
                                                                      960
ccttggttca aaatttcacc cacacatttt gttaaatctt ggttattaga tgcaagagct
                                                                      1020
ccaaaagtta cgccaccttc aatggttcaa aaacgattaa gaacaatgcc aagtaattat
                                                                      1080
gaacaaccac atagagtaga gagggtggct tttaatgagt aa
                                                                      1122
<210> 1945
<211> 240
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1945
ataaagaagc cagtaaatga atttatgaaa actcatttac tgtctatttt gataggaatt
                                                                      60
atgtcccagg ctcatcgcag tgtggagaaa ccttcagtat tatcgttaat acttttacqt
                                                                      120
ggtgataata ataaacatac acatttgttt gtagaatttg aggagttcga cagagcaaat
                                                                      180
gaagaaaaac acgcaaaagt tgaatatcat agttctaaaa ataaaacaga tacattataa
                                                                      240
<210> 1946
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1946
gtctattata cacgttttat tatcgttgat aaatttataa ttataagtct tattaattta
                                                                      60
tttttaatca taattgacgt aatatatccg aatcacgttc tattagatag tgataaaatc
                                                                      120
attcattaa
                                                                      129
<210> 1947
<211> 240
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1947
aataaccata cggaggtaga cataatgaaa gttaacaaaa caatttatat tatagttgca
                                                                      60
ttgattttag gtggtctggg cgtgcataaa ttttatgccg accaagttgg acaaggtatt
                                                                      120
ctacatctcg tetttttctg gactggcatt ccaagtgttg tegcaatcat teatgetate
                                                                      180
attgttattt ttactaaaaa agcagatgaa tacggctaca taacttttga taaaaaataa
                                                                      240
<210> 1948
<211> 621
<212> DNA
```

<400> 1950

```
<400> 1948
tcaagaaggt taattaaaat gaaaaatgtt tctaaagctt tgatttggtt tgttataagc
                                                                      60
ttcatcatct ttcacgcaat attatttqtq atqtqqqqaq aacatcaaqa atactqqtat
                                                                      120
ttatatactg gcattatgtt aatagctgga ataagttatg ttttttacca aagagacatt
                                                                      180
gcatctaaac gattattaac ttccataggc atgggtataa taacgagtgt cgcacttatt
                                                                      240
attatacaat taatttttc acttatttca tcagaattat catacgcatc tttaatcaaa
                                                                      300
gaattatcac gaacgggtgt ctactttaaa tggcaaatgc tcgttacttt attatttgtg
                                                                      360
                                                                      420
ataccttgtc atgaattata tatgagaact gttttacaaa aggaattaat aaaatataac
ttaccgaaat gggctagcat tttaattgtt gcaatatgtt caagttcatt atttatatac
                                                                      480
ttagataatt ggtggattgt attctttatt tttgtagctc aattcattct atctcttagc
                                                                      540
tatgaatata cgagacgtat tgctacgact acaattggtc aaattgtggc tatcatttta
                                                                      600
ttattgatat tccacggata a
                                                                      621
<210> 1949
<211> 1722
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1949
actaaattaa cgaggtgcct tatgtataaa gattataaca tgactcaact tactctacca
                                                                      60
atggaaactt cagttcttat ccccacaaat gatatttcac gacatgtaaa tgatattgta
                                                                      120
gaaacaattc ccgagactga attcgatgaa ttcagacatc atcgaggtgc aacatcatac
                                                                      180
catccaaaaa tgatgttaaa agtagtttta tatgcctaca cccaatctgt gttttcagga
                                                                      240
cgtaagatag aaaaattact caatgatagt atccgaatga tgtggctatc acaaaatcaa
                                                                      300
aagcettett ataaaacgat taategattt agagtaaate eeaaagtaga egetttatta
                                                                      360
gaatcattat ttattcaatt tcatagtcag tgtttgaaac aaaatcttat tgatgatcag
                                                                      420
gccattttta ttgatggtac gaaagttgag gcaaatgcca atcgatatac atttgtatgg
                                                                      480
aaaaagagta ttcaaaacca tgagtcaaga atgaatgaaa actctaaagc actctatcat
                                                                      540
                                                                      600
gaattggtga taaataaaat catacctgag attaaaaaag atcatgataa tgacttaaca
aaagaagaaa tagatttgat tggtagtcat ttagataaag aaatcgaaga tttaaaccaa
                                                                      660
catatcgata atgaaaaatg tactaaaata agaaaacaaa tacggctcaa aagaactaaa
                                                                      720
attaaaaaaat acaaaaagca aattaatgat tactctcagc gaaagcataa atacgaagtc
                                                                      780
caaaaatcta ttttaaaqqa taqaaataqt tattctaaaa caqatcacqa tqccacattt
                                                                      840
atgagaatga aagaagatca tatgaaaaat ggacaactta aaccggggta taatttacaa
                                                                      900
atagcgacaa attctcaatt tgttttattt tatgatgtgt atcaaaatcc gactgataca
                                                                      960
agaacaatga taccttttt aaatacaata caagagacct acggtcattt acctgaatat
                                                                      1020
attgtagctg acgcaggtta tggtagcgaa qccaattata tqqcaattat aqataatttt
                                                                      1080
aatcgaacgc cactcataac ttatggaatg tttataaaag ataaaactaa aaaatataaa
                                                                      1140
agtgacatct ttaatactca aaattgggat tatgacgaaa ttaacgatga attcatttgt
                                                                      1200
ccgaataata aaagactagg atttaaaaga tatgcctatc gtcatgataa atatggtttt
                                                                      1260
aaacgagact ttaaattata tgaatgtgat gattgttcag aatgccctct gaaacaacaa
                                                                      1320
tgtatgaact tcaattcaaa aacaaataaa aaaataatga aaaattataa ttgggaatat
                                                                      1380
tttaaagccc aaattaataa aaagctttca gaaccaaaaa caaaaaccat ctacagtcaa
                                                                      1440
agaaaaattg atgtggagcc tgtttttgga tttatgaagg ctattttggg tttcactaga
                                                                      1500
atgtccgttc gagggataga taaagccaaa agagaattag gatttgtgct aatggcactt
                                                                      1560
aatataagaa aagtaacagc tcaacgagct gaaaataatc aaaaaaaataa taaaaaagac
                                                                      1620
aatttctata ttatttcaat agaaattgtc tttttttact tatcctggga ctttatgtcc
                                                                      1680
cacactcatt atgagcaaaa ggaaatctgt tttaataaat aa
                                                                      1722
<210> 1950
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

atagaaac	aa cgaagttcct tt cagttcttat tg atgaactaat	ccccacaaat	gatattcacg	-		60 120 153
<210> 19 <211> 13 <212> DN <213> S.	56					
<400> 10	Г1					
gaatttt actattca gattatga tccgatgt gagatgct aatcattt tcagttaa tttaaaca acgacaga tttgttgt ccaattgc gaagagtt aatatttt cagtattt cagtattta caagaggg atcaaaat atcgatga	aa caggaggcaa tg ataagcatga ta aaggtacagg ta aaggagatat ta catcttcatt at cctcaagtta ct ttgttgaaga ta aatctaaagg ta aatctaaagg ta catgatgatgt aa cttgctgatga ta cagaatggtgt at catcaagtgt ta cagaatggtgt ta aagaggatgc ta aagaggatgc ta aagaggatgc ta aagaggatgc ta at cattaaa	actagatcag agcaggtaat ttctagaatc cggtattgga tagaacaaat tacaaaagaa atcaggtact aaaatatgga tgcacttaaa gggaggtcgt caatattgaa ttagatcaa ttatactact gaaacaatta gaattacaca attcgagaca agatgattta agcatttgaa	caaaaggata gacttttag gtcgaagcat ggttcatact acggaatacc ttacttgatt acgacagaac aaagatgaag caattagcag tattctgttc tcaatcatga aatatcgcat gaaatgtaa tacggtgaat actgattac gtggttaagg gacggactga ggtacattac	ttgttaaaac gttggttaga ctaaacgtat taggtgcacg ctgaaattgt atttacaagg cagcagttgc ctaagaaacg acaatgaggg ttacagctgt ttggtgcggc atcaatatgc ttaattacga cagaagggaa attccttagg tcaaccatcc actatcttgc ttgcacatac	tatccatcaa tttaccagtt caaatcaaat tgctgcaatc atttgtaggt aaaagatttt atttagatta tatttatgca ttatgagacg aggattacta taaggcacgt aactattcga accetctatg agatttcaaa acaatatgtt aaaacatgat tggcaaatca cgatggtggc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 900 960 1020 1140 1200
tatttctt caacctgg	tg aattagcttg ag ttgaagccta ga aaaaagaatt	tgcaatgagt taaacaaaat	ggatatcaat atgtttgcgc	taggtgttaa	tccatttaat	1260 1260 1320 1356
<210> 19 <211> 12 <212> DN <213> S.	6					
<400> 19	52					
aatgaaaa	aa ctagtatgaa tg atacaatagt					60 120 126
<210> 199 <211> 169 <212> DNZ <213> S.G	3					
4400- 400						
atattcaa	o3 aa cgctatatca tc aactctttc at tttatacatc	tcatcctagg	ttctttcaat	ataaaaatgt		60 120 168
<210> 199 <211> 169						

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1954
aaattgatga cagtgtttca atttaaaata tgcggaacgt taatattaaa taagtgtaaa
                                                                      60
tgttccgtat attttttaa tataactctt gaaaaattca acaagattga tataataata
                                                                      120
cttgtgcttg atagagacag attaattatt atttatccgc agtag
                                                                      165
<210> 1955
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1955
ttgacaaaga ccaaattgtt ggaaaggtat cgctcagata ttggcctttc agtgaattta
                                                                      60
aatctaactt taatccaaat aacactaaaa attaaatatc aatcaacttt qqaqatttct
                                                                      120
attcatgcgt tttaa
                                                                      135
<210> 1956
<211> 1023
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1956
aaaaggagag cgtttatgac agccatcaaa qatagggatt attttttcqa taatqctcqa
                                                                      60
gcaatattga tatttctagt cgtattagga catttattac agccttatac atctgaagat
                                                                      120
aaatttttac aagctttata tttattaata tatagctttc atatgcctac ctttctgttt
                                                                      180
atctcaggct attttgctaa gaatttagat aaacctaact atttagaaaa aattgcaaaa
                                                                      240
aaattacttc ttccttatgt aatatttttt gcgtttttct cactttatta ctatttcact
                                                                      300
ggtaaagaag atgcaattca attagaccca tttaatccgg tttttgcatt gtggttttta
                                                                      360
ctcacccttt ttttctttca cgttgtttta gttatagtga gaaggtataa tccgtatatt
                                                                      420
gtattattca tatccatact tgtttctgta ttagctggtt tctctggcaa tatcgatagt
                                                                      480
tatatgagta tatcaagaac cattgtgttc ttccctatct tctttatagg acatttggtt
                                                                      540
acacaatcac atacggaaaa acttagaaat aaaaaatgga tccccatttc aataatcatt
                                                                      600
ctgattacct tctttatagg atacacaatc catcctatta atggagattg gttattagga
                                                                      660
agtacacctt atacttcttt agaaagtaac ggggaggatg tttatagtcc tctaaaacgc
                                                                      720
ttattactct atatcattat acttttaact atgtgtgcat ttctaaatct aatgccacaa
                                                                      780
actaagcgta tttatacata tataggacag cgcacaatgt ttgtttattt attacacggt
                                                                      840
atcqttatag qaqtcattcq cqqqtttqat ttatatccat ttaaqqatca qatttctatc
                                                                      900
tttacctatc tttatttatt tatcagtgcg agtgtgattg tattaatatt atcttcaaaa
                                                                      960
tgggtttgca aatggacgaa tccgttcatt aatttaaaaa ggccctctca atttaaaaat
                                                                      1020
taa
                                                                      1023
<210> 1957
<211> 804
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1957
aaatacatgg ctgaagaatt aagaatcatg gagaataaga gtcgtgaaga tactaatcta
                                                                      60
tcacctgtta gcaaaataga aatctattct ttttttgatc cttttagcaa agattgtttt
                                                                      120
aaattatctg caatcttatc aaaattaaga attgaatata ataaatatat aaagataaga
                                                                      180
catattttaa accettettt aaaggtatta actaagtgte aageteaaag taetteagat
                                                                      240
tttgacaata ttgcacttgc ctataaagcc gctgaacttc aaggtcgtat cagagcagaa
                                                                      300
agatttatac atttaatgca aaatgaaatc attccaaaac qtqatattat taccqaaqat
                                                                      360
atgatttctg attgtattaa taatgccggc attgactatc aagtttttaa agaagacttg
                                                                      420
```

caaaaggaca agttgactga cagcttgaaa gttgatcttc acattgcaag agaaatggaa atagaacaag ctccctcact tgttttttc agcgaaaatg ttcatgaaga aggtttaaaa gtcgaaggat tatatcctta tcatatttat acttacatta ttaatgagtt aatgggacaa cctatagaga aaaatcttcc tccaaaatta gaatactaca ttcaaaagaa acaactagta acaatggaag aacttttaac gatctatgaa tggcctgaaa aattgctaaa taaagaatta aagaaactca cacttcaaca aaaagttgaa aagttgcaat atccagaggg agaattttgg aaatctaaaa tgcctcagtg ttaa	480 540 600 660 720 780 804
<210> 1958 <211> 228 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 1958 gcacttaatt ttgtgagaaa gggagataga tttgttgtag agtctattga ccgtttggga cggaattatg atgaagtgat tcataccgtt aattatttaa aagacaaaga ggttcaattg atgattacca gcttccctag gatggatgaa gtcattggca agccattact gtatatagaa agccatgcgc tatgtgtatg gttcagaaaa ggttttaccg ttatctaa	60 120 180 228
<210> 1959 <211> 141 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 1959 atacaaaatt tttttgaaca ggctaaagaa tttttagaac aagaatacgg gaaagataat ttgttatacg caaagcttca tatggacaaa cgcctcacgt gcactttgaa attgtaccaa ttacagaaga tggacgatta a	60 120 141
<210> 1960 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 1960 cttgttttt attgttatcc actagaagac cactcctata gtttctttaa ctcattcttt atctgtaaaa ttcaagttat tttaatacta tatatcatca tcattttaaa ttcgtttata atctaa	60 120 126
<210> 1961 <211> 372 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<pre>&lt;400&gt; 1961 gaagctcttt attttggagc aacaggtgtt ttaagctatc gaaaattttt cccatttatt tataatttgt ttcaaaaagg atactttgaa aattcactaa caattattgg cagtggttta aatgagttaa ctactgatga atttagagaa aaagtcaaaa atgctattca aaataatatt gaaaactcaa aggaaattgg tgcgttttta aaacgtttat tttataaaca acaggacgct aatagtaaag atagctacca aaaatttttg gaaatgagtt tagaactaga tgataagttt gacctaaaag aaaatcgatt gttctatctt gcaatgtccc ctaaattttt ggagttgcaa caaaccactt ga</pre>	60 120 180 240 300 360 372
<210> 1962 <211> 159 <212> DNA	

### <213> S.epidermidis <400> 1962 gtaaccattt atagccaccc tccgttaatt tttaaaattt ataataattg taacgtattt 60 tcatgcattg taaaaggaaa agaagtgtac catttattgt atttaaatac tataaataag 120 gcgtacaata ccatgctttq tcgtaaattt gctttataa 159 <210> 1963 <211> 906 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1963 atgaaatttc tatcattcaa acataatgac agaacttcat atggtgttaa agtaaaacgt 60 gaagatgctg tttgggattt accaatggtt tttgctgagt ttggggacaa agactttaat 120 cctaaaactt taattgcagg tttacagcaa aatcaaactt tagactttca agagcaagtt 180 cgaaaagcag ttgtcgcagc agaagaaagt ggaagagatg aggaatttaa acttttattc 240 actgatattg attttctacc accagtgaca cctcctaata atgtgattgc atttggtaga 300 aattatgaag atcatgctag tgaattaaat catgaagttg atagtttata cgtatttact 360 aaagcggctt catctttaac tggtgatgaa gcaacaattc ctaatcataa agatattaca 420 gaacaattgg actatgaagg cgaacttgga attgtaattg gaaaatcagg cgaaaagatt 480 cctagaggat tagctttaga ttatatttat gggtacacaa ttatcaatga tattacagat 540 cgtactgcgc aaagttcaca tgatcaagca ttcttatcaa aaagtttaac tggggcatgc 600 ccaatgggcc cttatatagt aaccaaagac gaattacctg cgccagagaa tgtaaatatc 660 gtaacaaaag tgaataacga aattcgacaa qatggcaaca ctggtgagat gattttaaaa 720 atagatgaac tcatcgaaaa gatttcaaaa tatgtagctt tacatccagg cgatatcatt 780 gcaactggta cacccgctgg tgtgggtgct ggtttacaac caccacaatt tttacaacca 840 ggtgatgaag tcaaagtaac tatagataat attggcactt taacaacata tatatctaaa 900 906 aattaa <210> 1964 <211> 246 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1964 agagettett atteagtaga aacaaagtat aaageegttg aaatgaaage ageagaattt 60 120 tcaacaaaag aaattatgaa agaattaaat attagaaata gaacacaagt aaaaagttgg tggctatggt atcaaaatga ggaaagtatg tttgttttat atctttatcc tcagtcatta 180 attatttgtc tatctttgca tttctctact aaccagtgtt ataatctaga taatgaaaat 240 gattag 246 <210> 1965 <211> 813 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1965 atcatgcgtt atacaatcct tactaaaggt gattcaaaat cgaatgcatt aaagcataaa 60 atgatcaatc atatgaaaga ttttcaaatg gtagaagata gcgaaaatcc tgaaattgtc 120 atttcagttg ggggagatgg aacgttacta caagctttcc atcaatatag tcatatgtta 180 tocaaagttg cttttgtcgg gatacacacc ggtcatttag gattttatgc agattggtta 240 cctcatgaag ttgaaaagct tattattgaa attaataatt cggagtttca agttattgaa 300 tatccacttt tagaattaat agtcaggtat aacgataatg gttatgaaac gagatacctt 360 gctttaaatg aagcaacaat gaaaactgaa aatggctcaa cattggttgt agacgtcaat 420 ataaqaggta aacatttcga acgatttaga ggagatgggt tgtgtatatc tacaccttcg 480

```
ggttcgacag cttataataa agctttaggt ggtgcgctca tacatccatc acttgaaqcq
                                                                      540
atgcaaattg ctgaaattgc atctattaat aatagagtgt ttagaacagt aggctcgcca
                                                                       600
ttagtacttc ctaaacatca tacgtgttta attacgccgg taaatcacga tacgattaga
                                                                      660
accacaatcg atcatgttag cattaagcac aaaaacgtca atgcaataca gtatagagtt
                                                                      720
gctaatgaga aagtgcgttt tgccagattt cgtccatttc cgttttggaa aagggtacat
                                                                      780
gactcattta tttctagtga tgatgaacga tga
                                                                      813
<210> 1966
<211> 1002
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1966
aaacatgaat atgttaaatt aatacctggt attaaaaatt ttttaagaag gtgtacaacc
                                                                      60
atgaatgtgg gtattaaagg ttttggtgca tatgcaccta aaaatattat agacaatgcc
                                                                      120
tattttgagc agtttttaga aacttcagat gaatggattt ctaaaatgac tggtattaaa
                                                                      180
gaaagacatt gggcagacqa agatcaagac acatctgatt tagcatacaa tgcaaqtatt
                                                                      240
aaagcgatag aggatgccqg cattcagcca gtagatatag acatgattat cgttgctaca
                                                                      300
gctactgggg atatgccttt cccaagcgtg gctaacatct tacaagaaag actaggaaca
                                                                      360
ggtaaggttg ctactatgga tcaacttgct gcatgttctg gctttatgta ttcaatgatt
                                                                      420
actgctaaac aatatataca atctggtgat tacaaacata ttttagttgt gggtgctgat
                                                                      480
aaattatcta agattaccga tatgactgac cgttctactg ctgtattatt tggagacggt
                                                                      540
gctggagctg ttgtcatggg agaagttgct gaaggtcgtg gtatcattag ctatgaaatg
                                                                      600
ggttcagacg gtagtggtgg taaatacttg tacttagata gagaaactgg caaactcaaa
                                                                      660
atgaatggta gagaagtatt taaatttgct gtgagaatta tgggtgatgc atctacqcqt
                                                                      720
gtagttgaga aagctggttt atcgtctgaa gacatagact tatttgttcc acatcaggct
                                                                      780
aatattagaa ttatggaatc tgcgagagag agattaggaa tagaaagaga aaaaatqaqt
                                                                      840
gtctcagtaa ataaatatgg taatacttcg gctgcctcaa taccattaag tattaatcaa
                                                                      900
gaattgcaaa atggaaaaat caaagatgac gatactttag tcttagttgg cttcggtgga
                                                                      960
ggtctaactt ggggcgcaat cgttattaaa tggggaaaat ag
                                                                      1002
<210> 1967
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1967
ataacaagat ataacaaaac cccgtcaaat caacgttttg ttttacggga tttaacgagg
                                                                      60
tataaacaaa taacggaaac ggagggattc gaaccctcgc gccgctctcg cgacctacac
                                                                      120
ccttag
                                                                      126
<210> 1968
<211> 426
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1968
aacaacatgt ataaacaact tgaaaaactt atcacactga caaataatga tttgaattta
                                                                      60
gttaatagac gctttggtca acgaactgac attacttctg aacaattaga gttactacgt
                                                                      120
attttatata attatgatcg tttatctcaa tacgatttaa ctatgaagat tagtagggaa
                                                                      180
caatcaattg tatcaagatg gattaaaaaag ttagtccaaa aaggttatat catgagtcaa
                                                                      240
caatctcatg aagatttacg atgtaaagaa ctgatattaa ctgaaqaagc aagggcttta
                                                                      300
attcagcaaa tcaacacggc gagatgcgag ttaattgaag cgagatgtca atgtctatct
                                                                      360
tcagacgaaa ttgcaagttt aaatcaatta ttaaacaaac ttaatagtag acacattttc
                                                                      420
atctga
                                                                      426
```

```
<210> 1969
<211> 1239
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1969
gtcactcatc tcaaccggat gaaatctatg gaaaggttcc tttgtatgca agattcttcg
                                                                     60
tcaagtaatt actcaagtaa cagaaacttt gttatgatgt tggtaattct gtttctgatg
                                                                     120
gaatttgcaa gaggtatgta catactaagt tatataaact ttttacctac agtgacctct
                                                                     180
atogcaatag caatcacatc atttgctttt tccattcact ttatcgcaga tgctgcaaca
                                                                     240
aattttgtca tcggcttttt acttaaaaaa tttggttcaa aattagtact tacatctgga
                                                                     300
ttcttacttg cttttataag cttgttttta gtgatatggt tcccggcatc accattcata
                                                                     360
attattttca gtgctattat gttaggaatt gctgtgagtc cgatttgggt tatcatgtta
                                                                     420
tctagtgtag atgaaagaaa tcgcggcaaa caaatgggtt atgtctactt ttcatggttg
                                                                     480
ctaggtttat tggtgggtat ggttatcatg aacttgctta.ttaaattcca tcctactcgt
                                                                     540
600
atcaacttaa caaattacaa tactaaacct gtgaaagcac aattaaagca aattgtagat
                                                                     660
gttacacaac gtcatcttat tctatttccq ggtatcttgt tacaaggagc agctatagca
                                                                     7.20
gcacttgtac ctattcttcc aaaatatgca acgcaagttg tgaaagtatc aaccgttgga
                                                                     780
tatacagtag caatcattat tggtggcata ggctgtgctt tctctatgtt atttttatca
                                                                     840
aaaatcatcg acaataatag caaagggttt atgtatggag ttatttttag tggctttata
                                                                     900
ctatatacaa ttcttatatt cgggctatct acaattacaa atatatata agtttgggcc
                                                                     960
ataggaettt ttattggget aatgtaeggt ateetettae eggettggaa taeetttatg
                                                                     1020
gctgggcata ttaatcctaa cgaacaggaa gaaacatggg gcgtgttcaa cagtgttcaa
                                                                     1080
ggcttcggtt caatgatagg cccactagtc ggaggtctaa ttactcaatt tactaataat
                                                                     1140
ttaaataata ccttttactt ttcagcgatg atttttcttg cacttgcagt attttacgga
                                                                    1200
tattacttta ttaaaacaaa cagaagggtt aaaccttaa
                                                                    1239
<210> 1970
<211> 213
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1970
aaattgtctc aagcgtcgcc aaagctatqq ttcaactqqt caaqaatcaq taaaacatca
                                                                     60
actaaaagtc gcaaaagcat tattaaaaga caacgaatca aaatagttat taaaaataat
                                                                    120
agccatctaa aattacaaaa atttaatttt gtattaagtt atcaaagttt atataaaaaa
                                                                    180
aatgtaaaat tooctttoat ootttoaaat tga
                                                                    213
<210> 1971
<211> 1176
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1971
atggttactc aaaataaaaa gatattgatt attactggat catttggtaa cggtcatatg
                                                                     60
caagtcacgc aaagtattgt caaccaattg aatgagatga atctcaatca tttatcaqtc
                                                                    120
attcaacatg atttgtttat ggaagctcat ccaattatga cttctatatg taagaaatgg
                                                                    180
tatatcaata gctttaaata ttttagaaat acatataaac gattttatta tagtcgccct
                                                                    240
aatgagctcg ataaatgttt ttataaatat tatggattaa ataaactcat caacttactt
                                                                    300
attaaagaaa agcctgatct catattatta acatttccaa cacctgtgat gtcagtattg
                                                                    360
accgaacaat ttaatataaa tatccctatt gcgacagtta tgacagatta tcgcatgcat
                                                                    420
aaaaattgga ttacaccata ttcacaaaga tattatgtag caacaaaaga tactaaagat
                                                                    480
gatttcattq aagctqqtqt tcctqcttca tatattaaaq tqacqqqcat tcctattqct
                                                                    540
gataaatttg aagaatctat tgataaagaa gaatggttat cgcaacaaca tttaqaccct
                                                                    600
tcaaaaccta ctatattaat gtcagcaggt gcatttggtg tttcaaaagg ctttgactat
                                                                    660
```

agtaaggaac ttaggatata cctggtggta cctgcacccg atagcagaca actttaaagg atttgtaaag aaggttcctt <210> 1972 <211> 1194	ttaaacgttc caaatcacat tcacaatttc gtcaagaact ctccaaatga ttatgtcatc atttattaga	aaaaagtcca attaaaagct gaatgagtgg cgaaggactt tgaaaatgca ggcaattgat taaaatgcta tttaataggt attcttcgtc	aagttcaaag atggcatcaa agtcgttgta tattactttg attgtttctg gaatcaaagg cactcatctc	ataatccaag gccaactaat ttcctatgat aaagtaaagg acttaacaaa taggatattc	tgtaataata gattacaaaa ttttttaaac atttggaaaa taacgaagag tactagaaag	720 780 840 900 960 1020 1080 1140
<212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 1972 tttttcagtc tattgtagac ataatgagta tcacatacaa caagagccag aaacgtaata tttataggac ctcccagcaa acggacggta gatcaacttg attggtgtag ggtttctttg atacccaatt attatatag ttttaaaat ttcaagttaa atgtttactg gtgcctgcgc atacatcctc	atcatggcta attttatatg ataaagaaga gtaatgatat aaatgccacg aattagcagt cattaatgaa aaataccatt aaaatgctta gacgtgattt ttgctgcatt gaggcagggt taattgtcgt ctatgtcaat tgaaaaatca tctttaaaca tctttaaaca ttccaagtgc ctaagacgtc atgaattatt	caacgatatt gtgttatcga tgttacaaac ttcgaataca tcaaagtaag aatcggaatg taaacacgat attagatcat caaagaagca attggacacgt attagatatt agatgatgtg tatttattc tactggctgg agaatttgtt tatattacct aatattttc attaggatca attaggatca acgtgatgatca	tccaagaatt attaatggcg gattttatta aatttttggc ataggtttgt tttgctgagc gtttcatttt ggtgcgaaag acttggaaag tgtattggcg atgcaaagga gtacttattt ctggggatga ttggcatct aacacattag gaagcattt cttgtcaatg atcattta	cgtgtacaag atattctaa ttagagattt aagatgcttg tgcttatagt agaatgttga taccttttga aaaactattg gtgctcaaat ttgtatatgg ttttagaaat ttgaaccatc gtagagtggt aaacattggg gagcaattgt taagctttat atgggcgtgc gtttattgat	ggggcaagaa tgcaacgatg agacttgaat gtcacaattg tattatggca tcatcgtaat cggtaaaggt gtttggtact ttcactttat agccgtttct tattgctct aatttggact acgtggagaa tgcttctaaa cgttacatca tggaataggg aatgttgttg tttattctc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1194
<210> 1973 <211> 123 <212> DNA <213> S.epi		acgegaegea	cedyacceaa	aaacycyaaa	ataa	1194
		aggtcatgca aagtgaagaa				60 120 123
<210> 1974 <211> 147 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 1974 aatatcaaac attttagttt gatagcaata	ccggttatat	gggagttaac tgtcaaaatg caaatag	atgcagaata atacgaaacc	ttattaagag ttattttcaa	agttattaga aaattotaac	60 120 147

```
<210> 1975
<211> 525
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1975
aacatgaaac atttgattaa atatttgatt toottoactt ttgcaattat tattgtaata
                                                                       60
ttcattcaat catttataat cgtaggcgct gtgatatcaa ataatagcat gacacctacc
                                                                       120
ttgcaaacgg gagatagagt aatagttaat aaaattaaag tcacgtttga ccttattcaa
                                                                       180
cgtggtgata taatcatgta caggcataat aacaaaacct attttagcag aattatagga
                                                                       240
aagcctgggg agtctgtgag tattaaatca cagcgtatta atatcgatga tagacaagta
                                                                      300
aatgaaccat atatgaaaga caggcatatt aaagacatta cattaagaga aattaaaaat
                                                                      .360
tctgatggtg atacgattcc accgggagca ttttttgttt taaatgataa taataacaaa
                                                                       420
cattctgatt caagaaccta tggtttaata gataagaaag atatcattgg agatgtcagt
                                                                      480
ttaaaatatt atccatttaa agaatttaac tatcaattta aataa
                                                                      525
<210> 1976
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1976
aatatgttgc aacctttgat acatggacta ttattagctt taggtttaat tttaccttta
                                                                       60
ggggctcaaa atgtgtttgt atttaatcaa ggagctaacc aaaaaaaatt agtaaagcat
                                                                      120
tacctgtaa
                                                                      129
<210> 1977
<211> 954
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1977
gaggttgtgc atatcatgtc agatcaatat caacaatatt ccactgttaa gaagtactgg
                                                                      60
caattgatga gacctcatac tttaacagcc gctgttgtcc ctgtactcgt tggtactgca
                                                                      120
gcagctaaaa tatatttact cggtagcgaa gaccatctga aattcagtct tttcttagct
                                                                      180
atgttgcttg catgtttgtt aattcaagct gcaacaaaca tgtttaatga atactatgac
                                                                      240
tttaaaaaag gtcttgatga tcatacctct gtgggtattg gtggcgctat tgtacgtaat
                                                                      300
ggtatgagtc ctaaacaagt aatgaattta gcaattgctt tttacatcat tgcagcactt
                                                                      360
ttaggtatct ttttagcaat acaaagctca ttctqgatta ttccaqtagq cataqtttqt
                                                                      420
atggcaattg gctatctata taccggtggc cctattccaa tttcatggac accttttggt
                                                                      480
gaactatttt caggattatt tatgggtatg attatcatac tactttcatt tttcatacaa
                                                                      540
accggtaatg ttcaaggata tgccgtatgg ttaagtattc caatagtcat cacaattggt
                                                                      600
ttaatcaata tgggtaacaa tattcgtgac cgtgttaaag acaaggctag cggtagaaaa
                                                                      660
actitigcota tactititagg taaacgtgct tcagttattt ttatggcaat aatgtatgcc
                                                                      720
                                                                      780
ategeataca teattgteat cattacagee ttttttaaac etgegggate aetattttae
ttqttaqttt tattatcatt cccaatgcct attaaagcag tgagacgttt taataaaaat
                                                                      840
gatacacctg aaacaatgat gcctgcgatg gctgcgacag gtaaaacgaa tacattcttt
                                                                      900
ggtttattgt atgcattagg aatctatatt agtgcacttt taggtgcaat ctaa
                                                                      954
<210> 1978
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1978
```

atgtattta acttaatatt aaacaaaaaa agtcatttat attgtataa <210> 1979 <211> 603 <212> DNA <213> S.epidermidis					60 120 129
<400> 1979 tacaacccta agaaaggatt gcatttcgac aattcggata cctgtgttgc ctctcacttt ggtataatta tcagttggct aagaaatttg tgaatacaat ctaattagct tcatagatag tttacaccca atacattaat tattttttg tattagttat aaagaaattt tcaccatatt gtagtattat ggtttattag taa	tattcctggg gtacgtcgtg aggtatcgtc aagaatgaaa acaagggctt aaatattatt ttctaagttg tactaatcca	ttcattatgc ctattaatac tcaggtactt aaattaaaaa atccctttat gcgagcttat atttcaatta ttaagagcgc	tttatttaag atgcgtatgg ttactgtctt gtagaaagtc tcgtattatt ctcacatcaa ctattctagg ttattatgat	agccattgta attgtttcca tcttatctgt tgttcaaagg atgctttcca aataaaatat agtaatggga tgtgttactc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 603
<210> 1980 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1980 acactttata aagcaaattt aaatacaata aatggtacac ttataa					60 120 126
<210> 1981 <211> 141 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1981 gaaagtcata aactatataa aaaagtaatt ttgataatcc aatcaatatt taatatttta	taaactaata				60 120 141
<210> 1982 <211> 183 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1982 aattctaata actctcttaa attttatacc cagtttttgt gaaatatttt tagatgttat tag	aggagctaaa	agtaaaattt	gttattttgg	aaaatatgaa	60 120 180 183
<210> 1983 <211> 1248 <212> DNA					

# <213> S.epidermidis

<400> 1983					
cgtatgaata aaaataatag	agttgttata	acgggtatcg	gagccttatc	tccaattggt	60
aacgatgcta aaacaacatg					120
acaagaatag atactgatga					180
atagaagacc acattgatag					240
gtggttgctg caagagaagc					300
gaccgtattg gtgtatggat					360
catacaacac ttgtagaaag				<del>_</del>	420
attcctgata tggctactgg					480
tctacagtaa cagcttgtgc					540
caacgtggtg atgcagatgc					600
gcaatcgcag ggtttagtgc					660
tgtcgaccat tccaagaagg					720
gtacttgaat cattagattc					780
ggttatggtt cctctggcga					840
ggctcacgag ctatgcaagc					900
tatttaaatg cacatggcac					960
aaaaatacat tcggtgatgc					1020
ggacatttat taggtgctac		_	_	_	1080
gattcaaagg tagcccctac					1140
attgttctga atgtagccca					1200
tttggtggac ataatgcagt				cageceagga	1248
ceeggeggae acaaegeage	geeageacee	addadacceg	aagaecaa		1240
<210> 1984					
<211> 399					
<212> DNA					
<213> S.epidermidis	•				
	•				
<400> 1984					
ttatcatgta acagtatcat	agcattttat	tggcgttttg	toggatattt	gatatattgg	60
tgtaaagaaa attttaaaga					120
ggcgctcttg aaatggtaat					180
gtatataaag ttgatgttga					0.4.0
	tyatyaayyt	LLaigtacag	ttgaaatgac	attgacttcg	240
atgggatgtc cattaggacc	acaaattatt	gaacaagtta	agagtgtttt	ggctgagatt	300
atgggatgtc cattaggacc cctgaaattt ctgatacaga	acaaattatt agtgatgatt	gaacaagtta gtatggagtc	agagtgtttt	ggctgagatt	300 360
atgggatgtc cattaggacc	acaaattatt agtgatgatt	gaacaagtta gtatggagtc	agagtgtttt	ggctgagatt	300
atgggatgtc cattaggacc cctgaaattt ctgatacaga	acaaattatt agtgatgatt	gaacaagtta gtatggagtc	agagtgtttt	ggctgagatt	300 360
atgggatgte cattaggace cctgaaattt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat	acaaattatt agtgatgatt	gaacaagtta gtatggagtc	agagtgtttt	ggctgagatt	300 360
atgggatgtc cattaggacc cctgaaattt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985	acaaattatt agtgatgatt	gaacaagtta gtatggagtc	agagtgtttt	ggctgagatt	300 360
atgggatgtc cattaggacc cctgaaattt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985 <211> 138 <212> DNA	acaaattatt agtgatgatt	gaacaagtta gtatggagtc	agagtgtttt	ggctgagatt	300 360
atgggatgtc cattaggacc cctgaaattt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985 <211> 138	acaaattatt agtgatgatt	gaacaagtta gtatggagtc	agagtgtttt	ggctgagatt	300 360
atgggatgtc cattaggacc cctgaaattt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985 <211> 138 <212> DNA	acaaattatt agtgatgatt	gaacaagtta gtatggagtc	agagtgtttt	ggctgagatt	300 360
atgggatgtc cattaggacc cctgaaattt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1985	acaaattatt agtgatgatt agctttaggc	gaacaagtta gtatggagtc atcggataa	agagtgtttt caccttggaa	ggctgagatt taaagatatg	300 360
atgggatgtc cattaggacc cctgaaattt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1985 ttagatgtcc ttggctttt	acaaattatt agtgatgatt agctttaggc	gaacaagtta gtatggagtc atcggataa agcaatgaaa	agagtgtttt caccttggaa	ggctgagatt taaagatatg tattaaactc	300 360 399
atgggatgtc cattaggacc cctgaaattt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1985	acaaattatt agtgatgatt agctttaggc	gaacaagtta gtatggagtc atcggataa agcaatgaaa	agagtgtttt caccttggaa	ggctgagatt taaagatatg tattaaactc	300 360 399
atgggatgtc cattaggacc cctgaaatt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1985 ttagatgtcc ttggctttt cgtcattct actgtttata	acaaattatt agtgatgatt agctttaggc	gaacaagtta gtatggagtc atcggataa agcaatgaaa	agagtgtttt caccttggaa	ggctgagatt taaagatatg tattaaactc	300 360 399 60 120
atgggatgtc cattaggacc cctgaaatt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1985 ttagatgtcc ttggctttt cgtcattct actgtttata	acaaattatt agtgatgatt agctttaggc	gaacaagtta gtatggagtc atcggataa agcaatgaaa	agagtgtttt caccttggaa	ggctgagatt taaagatatg tattaaactc	300 360 399 60 120
atgggatgtc cattaggacc cctgaaatt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985   <211> 138   <212> DNA   <213> S.epidermidis   <400> 1985   ttagatgtcc ttggctttt cgtcattct actgttata tttctaacaa caaaataa	acaaattatt agtgatgatt agctttaggc	gaacaagtta gtatggagtc atcggataa agcaatgaaa	agagtgtttt caccttggaa	ggctgagatt taaagatatg tattaaactc	300 360 399 60 120
atgggatgtc cattaggacc cctgaaatt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1985 ttagatgtcc ttggctttt cgtcattct actgttata tttctaacaa caaaataa <210> 1986	acaaattatt agtgatgatt agctttaggc	gaacaagtta gtatggagtc atcggataa agcaatgaaa	agagtgtttt caccttggaa	ggctgagatt taaagatatg tattaaactc	300 360 399 60 120
atgggatgtc cattaggacc cctgaaatt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1985 ttagatgtcc ttggctttt cgtcatttct actgtttata tttctaacaa caaaataa <210> 1986 <211> 222 <212> DNA	acaaattatt agtgatgatt agctttaggc	gaacaagtta gtatggagtc atcggataa agcaatgaaa	agagtgtttt caccttggaa	ggctgagatt taaagatatg tattaaactc	300 360 399 60 120
atgggatgtc cattaggacc cctgaaatt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1985 ttagatgtcc ttggctttt cgtcattct actgtttata tttctaacaa caaaataa <210> 1986 <211> 222	acaaattatt agtgatgatt agctttaggc	gaacaagtta gtatggagtc atcggataa agcaatgaaa	agagtgtttt caccttggaa	ggctgagatt taaagatatg tattaaactc	300 360 399 60 120
atgggatgtc cattaggacc cctgaaatt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1985 ttagatgtcc ttggctttt cgtcatttct actgtttata tttctaacaa caaaataa <210> 1986 <211> 222 <212> DNA	acaaattatt agtgatgatt agctttaggc	gaacaagtta gtatggagtc atcggataa agcaatgaaa	agagtgtttt caccttggaa	ggctgagatt taaagatatg tattaaactc	300 360 399 60 120
atgggatgtc cattaggacc cctgaaatt ctgatacaga atgtcacgat atgccaaaat <210> 1985 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 1985 ttagatgtcc ttggctttt cgtcattct actgtttata tttctaacaa caaaataa <210> 1986 <211> 222 <212> DNA <213> S.epidermidis	acaaattatt agtgatgatt agctttaggc  tatacacgta tggaattatg	gaacaagtta gtatggagtc atcggataa agcaatgaaa catttaataa	agagtgtttt caccttggaa  catgtcctct aatttataac	ggctgagatt taaagatatg tattaaactc ctccgataca	300 360 399 60 120

		654			
ttgttacttc aaatggttaa gtaattaatc caattattat attcttaagc cgtctaaagg	tgctgtcatc	ttcactattg	ttgtagctat	_	120 180 222
<210> 1987 <211> 315 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1987 agtggaaaca ataggagtat aatcgaggac ctattgtaga aattatcctg tcggtgtcgt aaagtcgttt ttgaaggtta gaaatgaaaa ataatttaga ttaggtttaa tttaa	tatagataat agaagatcaa ttctgatcaa	caaaaatata atatactatt gatgagatga	tatttgatta ttaacgaaga gatttcaaga	ttcagcatgt caatatcgat attatttaaa	60 120 180 240 300 315
<210> 1988 <211> 150 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1988 aatcaatgca actataatat gttattttag tttttagtct aaaagtatta aagaagatgt	tatctttatt	_	_		60 120 150
<210> 1989 <211> 831 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre>&lt;400&gt; 1989 aggaggagca aaatgactag gaatttttcg aagggattgc actcctaaaa cagttgctga gtatcagtaa ttgtattaac aaaaaacgtg gacacggtgg gatttacaac gtttaattcg gcaattggtg gaggaaatgt gctatttttg gacaaactgg tacctagctc gtatagttgg tataatgcac aggaagcttt gttgaagacg aagcagttaa cgtttcttaa aagcagcaat gctggagatg cgactttact tttaaagaaa</pre>	caaagtaacg aatgattgat tggtgaaggg ttatgtaggt tgtgattcct acttaatgtt accaaaagta ccataaaaaa ggatatgggc atggtgtaaa gaatgctgat ttactatact	attaatcgtc gcattttcac gacaaagcgt gaagatgata aaaccagtaa gtttgtgatt ggctcatttg gcaagagaaa ttagtgaata gacatcatgc actgatggtt actgatgaag	cagaagtaag gtgcgcgtga tttgttcagg ttcctcgttt tagcaatggt taactatcgc atgctgggta tctggtactt ctgtagttcc aacactcacc tagctggttt cgaaagaagg	aaatgcattt tgatcaaaat tggagatcaa aaatgtatta tagaggctat tgcagacaat cggttctggc atgccgtcaa attagaacaa aactgcttta acaacaaatg acgtgacgcg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 831
<210> 1990 <211> 168 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1990 tatttattaa attttacgaa tataaacata aagtttttgg					60 120

ttgaagctgt cccctaagaa	agcgagaaaa	caatacgaag	tattataa		168
<210> 1991 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1991 ctggacgtaa agaacccgaa caatacacta ttagcaaaga atatcaatgc gataa					60 120 135
<210> 1992 <211> 258 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1992 gtattcaaaa atcatgttca tcaaaaaaac atctaaatta attgatgaaa aaattgagcg aaacatatag acggaatgat aatacaaaat tttttga	tgatttgata gaactataca	aatgacggaa ggcaaaagaa	aacaaaattt aaattagaaa	taatgatttg agacgcagta	60 120 180 240 258
<210> 1993 <211> 393 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1993 agtttaaaaa atccaatgca ttagtcatca acgtacaacc aatcaaaata atgaaatgca atgaacacag ttgatgcata aactttactc attgggaaga tatggaaaca agaatagcca aaagtgaaaa attacttagt <210> 1994	taatgaagga aaaagtgaag tgaaaatctt attaaaaatt cagtttccta	ttttctttat ctttcttata atttacgata cttggaaatt attatgcctt	gtgtgaatgg ctatgccgat cattaattgg tattgatgat	taagaaaagt taaagataaa agaacaaaca attgaaaatg	60 120 180 240 300 360 393
<211> 579 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 1994 actttgaaaa aagaaatttt gccataatca ctaaatttgt acattaaaag atggggagcg gaaaaaggaa atgtcattgt attggaactc caggagatag aagcaatcag aaccatactt ggtagtttca aaacaaaaa ggtaaatatt tagttttggg ttaattgaca aagaccaaat tttaaatcta actttaatcc	cggaaaatca tgtagtggta atttcatgct tgttgaatat gaactataat tttaccaaat ggataaccgt tgttggaaag	tattctatta aatattattg aataaaaaag aaaaatgata gaaaaacgta gctaatcctc gaggtaagta gtatcgctca	aaggtgattc gctataaatt atgattatgt cactctatgt agcaaactga aatctaatgt aagatagtcg	aatggatcct aggtggcgtt taaaagagtt taatggtaaa gtatatcaca tattcctaaa ttcattcggt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 579

<211> 4008 <212> DNA

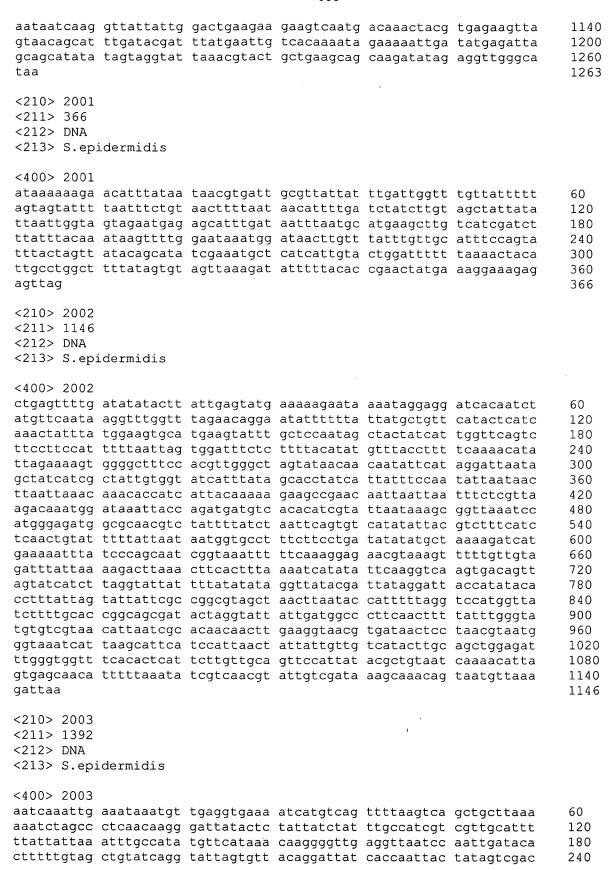
<213> S.epidermidis

<400> 1995

60 atggcgaaaa aattcaatta caaattaccg tctatggttg ctttaacgtt atttggcaca gettttactg cacateaage aaatgetget gaacaaceae agaateagte taateataaa 120 aatgtattag atgatcaaac tgccctcaaa caagcagaaa aagctaaaag cgaagttaca 180 caatcaacta caaatgtatc tggtacacaa acatatcaag accctaccca agttcaacct 240 300 aaacaagaca cacaaagtac tacatatgat gcatcattag atgaaatgag tacttataat gaaatttcat caaatcaaaa gcaacaatct ttatcaacag atgatgcgaa tcaaaatcaa 360 acgaattctg ttacaaaaaa tcaacaagaa gaaacaaatg atttgacaca agaagataaa 420 acatccactg atacaaatca attacaggag acacaatctg tagcaaaaga aaatgagaaa 480 540 tccgaaaatc aagcaattga aactcaaact gcttctaatg ataatgaaag ccaacaaaaa 600 agtcagcaag taacttctga acaaaatgaa actgctacac ctaaagtatc aaatacaaac 660 720 gcatctggtt ataattttga ttacgatgat gaagacgatg atagctcaac agaccattta gageetatet cattaaacaa tgtgaatget acatetaaac aaactaette atataaatat 780 840 aaagaaccag ctcaacgtgt aacaactaat actgtaaaaa aagaaacggc atctaatcaa 900 gegaetatag atacaaagea atteaceeea tttagtgeaa etgeteaaee gagaaeagtt tattotgtat otagtoaaaa aacatoatoa ttacogaaat atacaccaaa ggttaattot 960 tcaataaata actatattcg taaaaagaat atgaaagcac caagaattga agaagattat 1020 acgtcatatt tccctaaata tggctataga aacggtgtgg gacgtcctga aggtatcgtt 1080 gttcatgata ctgcaaatga taactcaaca atcgatggcg agattgcttt catgaaacgt 1140 aattacacaa atgcattcgt acacgcattt gttgatggca atagaattat agaaacagct 1200 ccgacagatt acttatcttg gggtgcaggt ccatatggaa atcaacgttt tatcaatgtt 1260 gaaatcgtcc atacacatga ttatgattca tttgcacgtt caatgaacaa ctacgctgat 1320 tatgctgcaa cgcaattgca atattataat ttaaaacctg atagcgctga aaacgatgga 1380 agaggaacag tttggacaca tgctgctatc tctaacttct taggaggtac tgatcacqct 1440 gaccctcacc aatatttaag aagtcacaat tatagctatg cagaattata tgacttaatt 1500 tatgaaaaat atttaattaa aacgaagcaa gtagcacctt ggggcacaac atctacaaaa 1560 ccgtcacaac cttctaaacc atcaggagga actaataata agttaactgt gtctgctaat 1620 cgtggtgttg ctcaaattaa accaacaaat aatggcttat atacaactgt ttatgacagt 1680 aaaggtcata agactgatca agtacaaaaa actctatccg ttactaaaac tgcaacatta 1740 ggaaataaca aattctattt agttgaagac tacaatagcg gtaaaaaata cggttgggtt 1800 aaacaaggtg atgttgttta taacactgct aaggcaccag taaaagtgaa tcaaacatat 1860 aatgttaaag cagggtcaac actttacaca gttccttggg gtacaccaaa acaagttqct 1920 agcaaagtat ctggtactgg aaatcaaaca tttaaagcaa ctaaacagca acaaattgat 1980 aaagcaacgt atctttatgg tacagtgaat ggtaaatctg gttggattag taaatattac 2040 ttaactacag catctaaacc tagcaatcca actaaacctt caacaaacaa ccaattaaca 2100 gtgactaaca atagtggtgt tgctcaaatc aatgcaaaaa atagtggctt atatactaca 2160 2220 gtttatgaca ctaaaggaaa gacaacaaat caaatccaac gtacattgtc agtgacgaaa gctgccacac ttggtgataa aaaattctat cttgttggtg attataatac tggtacaaat 2280 tatggttggg taaaacaaga tgaggtcatt tacaacacag ctaaatcacc tgtaaaaatc 2340 aatcaaacat acaacgtcaa acctggtgtt aaattacaca cagtaccttg gggcacatat 2400 aatcaagtgg ctggaacagt ttcaggtaaa ggcgatcaaa cttttaaagc aactaaacaa 2460 caacaaattg ataaagcaac atatctttat qqtacaqtqa acqqtaaatc tqqttqqatt 2520 agtaaatact atttaactgc accatcaaaa gttcaagctt tgtctactca atcaacacca 2580 gcacctaaac aagtaaaacc atctacacaa actgtaaatc aaattgctca agtgaaagct 2640 aataattctg gaataagagc atctgtatat gataaaacag ccaaaagtgg tacgaaatac 2700 gctaaccgta cattccttat caataaacaa cgtactcaag gtaataacac gtatgtacta 2760 cttcaagatg gaacaagtaa tactccatta ggatgggtaa acattaatga tgtgacaact 2820 caaaatatcg gaaaacaaac tcagtctata ggtaaatatt cagtaaaacc tacaaataat 2880 ggtctatatt ctattgcttg gggtactaaa aaccaacaat tactagcacc taatacgcta 2940 gctaatcaag catttaatgc ttccaaagct gtttacgttg gtaaagattt atatctatac 3000 ggtacagtca ataacagaac aggatggatt gctgctaagg atttaatcca aaacagtact 3060

```
gacgctcaat caacaccata taactatact tttqttatca ataataqtaa aaqttatttc
                                                                      3120
tatatggatc caacaaaagc aaaccgatat tctttaaaac catattatga acaaactttc
                                                                      3180
acagtcatta agcaaaaaa tattaatggc gttaaatggt actatggtca acttttagac
                                                                      3240
                                                                      3300
ggtaaatatg tttggataaa atcaactgac ttagttaagg aaaaaattaa atatgcatat
actggaatga ctttaaataa cgcgataaat atccaatctc gtcttaaata taaaccacaa
                                                                      3360
gtacaaaatg agcctttgaa atggtcaaat gctaattata gtcaaattaa aaatgctatg
                                                                      3420
gatacaaagc gtttagctaa tgattcatcc ttaaaatatc aattcttacg tttagatcaa
                                                                      3480
ccacaatact tgtcagcaca agctctcaat aaattattaa aaggcaaagg tgtacttgaa
                                                                      3540
aaccaaggcg ctgcatttag ccaagctgca cgtaagtatg gtctaaatga aatttatctt
                                                                      3600
atctcacatg ctttagtaga aacaggtaat ggaacttcac aacttgctaa aggtggagat
                                                                      3660
gtttcaaaag gtaaattcac aactaaaaca ggtcacaaat accataatgt ctttggaatt
                                                                      3720
ggtgcatttg acaataatgc acttgtagat ggtatcaaat acgctaaaaa tgctggatgg
                                                                      3780
acttctgtct ctaaagcaat tattggtggc gctaaattca ttggaaattc atacgtgaaa
                                                                      3840
gcaggacaaa atacgctata taaaatgcgt tggaatcctg caaaccctgg tacgcatcaa
                                                                      3900
tatgcaactg atattaattg ggcaaatgtc aacgcacaag tattaaaaca attttatgat
                                                                      3960
                                                                      4008
aaaattggtg aagtcggtaa gtacttcgaa attccaacat acaaataa
<210> 1996
<211> 174
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1996
ggcgtagaaa aatatggctc tctagtaaca gtatactcta tatttgctga tagccaagga
                                                                      60
aaccttgaga gtgcaactga acgtgtcaaa aaagataatc caaatttaaa ttcattaggg
                                                                      120
ctaattccac tagcatcata ctgcattgca ttcatcaact taatcatagg atga
                                                                      174
<210> 1997
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1997
attatacgaa agggccttat ttttttaaag tattttaatg taaaattaca tatgaataca
                                                                      60
aagtattttg gcgagactct tgagggaaca ggacaagctg aagactacag gctgaagctg
                                                                      120
tcccctaaga aagcgagcca acaatacqaa qtattgtaa
                                                                      159
<210> 1998
<211> 1557
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1998
catttaatga atggtacatg ttacactaaa ttcaaggaga ggagtggctc tatggaaaaa
                                                                      60
aatgaaaata aaatagttga tgtgattgca acttctgata tgcatagtca cttcttaaat
                                                                      120
                                                                      180
ggtgattatg gctcaaacat ttatcgggct ggtacttatg ttaatgaagc tcgaaaaaat
aatgaaaatg tcatattact agatagtggg ggaagtttgg cgggatcact tgcagcattt
                                                                      240
tattacgccg ttgtagcacc atataaacgt catcctatga ttaagttgat gaatgcaatg
                                                                      300
cagtatgatg ctagtggaat tagccctaat gaatttaaat ttggattatc ttttttgaca
                                                                      360
cgttcagttg cactctcaag gtttccttgg ctatcagcaa atatagagta tactgttact
                                                                      420
agagagccat attittctac gccttataca atcaaaatgt attcagattt gaaaattgct
                                                                      480
atcgtaggtt taacatcaga tggattaatg aagaacgagt acgcagaaat ggaagaagat
                                                                      540
gtctgtattg agaagacttt ggtttcagct aaacgttgga ttagatacat acatgaagtt
                                                                      600
gaagaaccag acttccttat tgttatttat catggtgggt taaataaaat tagtagtgcc
                                                                      660
aataaaagaa atgaaaaaaa tgcaaacgaa gctgaaaaaa ttatggaaga acttggtgtt
                                                                      720
attgatgtaa ttattaccgc tcatcaacat caaacagtag ttggaaaaga tcatggaact
                                                                      780
```

```
atatatgttc aagcaggtca aaatgctgag gaattagtac atctttcaat taaatttaag
                                                                     840
aaacgtacaa cttcttatga gattgagcac atcgactcaa aagttattga cttaaatgat
                                                                     900
taccatgaag atgagcaatt attaaaagaa acatattatg atcgtaaggc agtcaaacac
                                                                     960
tgggcaaatt cagtagtttc aaacaaaaac aatggcttaa cagttcaatg tattgaagat
                                                                     1020
attatttqta agccqcatcc ttttactcaa ttattacatq atqcaattaq attaqcctat
                                                                     1080
aattatgata tttcttgtgt gcatatacct aagaatggtg aggaagggtt aaaaggaact
                                                                     1140
ataagaaata gagatatata cgatgcatac cctcatccag ataaacctat agatatcact
                                                                     1200
                                                                     1260
gtcaaaggta aaaatatcaa agatatactt gaatacagtt atgcgcatat tgattttaat
aagcgacaat taagtatgac aatgatagat gaaacgttat ttacagtttg gcaagggttt
                                                                     1320
1380
gaagaagatt cgtatagaat aacaatgaca gattattgtt atagaaacta caaaatgtat
                                                                     1440
ttacaagaag ctatcgttca cgacacatat tcggaaacga tgggtggatt gattagaaaa
                                                                     1500
aatttaaaat gtgacatgta ttctgtgaaa ttaaatcata attttaaagt ttattaa
                                                                    1557
<210> 1999
<211> 642
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 1999
                                                                     60
aacaaaatga accagtggga tcaattttta acgccatata agcaagctgt tgatgagtta
aaagtaaaac ttaaaggatt aagaaaacaa tatgaagtgg gagaacataa ttcaccaatt
                                                                    120
                                                                    180
gaatttgtga ctggaagggt aaaacctatt tcaagcgtta tagacaaagc gaacaaaagg
                                                                    240
ggtatccctt ttgattgttt acatgaagaa atgtacgata tagctggtct tagaattatg
                                                                     300
tgtcaattcg tggatgatat tgacatagtt gttgatatat taagacaacg tcaagatttc
aaggttatag aagaaagaga ttacattcga aatacaaaag caagtggcta tcgttcttat
                                                                     360
cacgtgatta ttaaatatcc tattgaaaca ctaagtggac aaaagcacat cttggctgaa
                                                                     420
attcaaatca gaaccttagc aatgaacttc tgggctacaa tcgaacatac attaaggtat
                                                                    480
aaatatgatg gggcataccc agatgagatt caacatcgtt tagaaagagc agcagaagcg
                                                                    540
gcatatttat tagatgaaga aatgtccgaa attaaagatg aaattcaaga agctcaaaag
                                                                    600
tattacacgc aaaaacgtgc taagaaacat gaaaatgatt aa
                                                                     642
<210> 2000
<211> 1263
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2000
aaagaggcga ataggatcat gactgagaat aataatttag taacttccac tcaagggatt
                                                                    60
                                                                    120
attaaagaag cattacacaa qttqqqcttt qatqatqqta tqtatqacct tataaaagaa
                                                                    180
ccaattagat ttttacaagt gcgcattcca gtacgaatgg acgatgggac agttaaaaca
tttactggat accgtgcaca acataatgat gcagttggcc ctactaaagg tggcgttcgt
                                                                    240
                                                                    300
ttccatccag aagttgatga agaagaagtg aaggcattat caatgtggat gactttaaaa
tgtggcattg ttaatttacc ttatggtggg ggtaaaggcg gtattgtttg tgatccacgt
                                                                    360
caaatgagta tacacgaagt tgagcgtcta tctcgagggt atgtaagagc tatatctcaa
                                                                    420
tttgttgggc ctaacaaaga tattccagca ccagacgttt ttacaaactc tcaaattatg
                                                                    480
gcttggatga tggatgagta tagtgcatta gataaattta attcgccagg ttttataaca
                                                                    540
ggcaaaccta ttgtattagg tggatctcaa ggacgtgatc gctctacagc tttaggtgta
                                                                    600
gtcattgcaa ttgaacaagc ggcaaaacgt cgtggcatgg atattaaaga tgccaaaatt
                                                                    660
                                                                    720
gtgattcaag gtttcggcaa tgcaggtagt ttcttagcta aattcttata cgatttaggt
                                                                    780
gctaaagtag ttggtataag tgatgcatat ggagccttac atgaccctaa tggacttgat
atagattatt tattagatcg acgtgatagc ttcggtacag ttacaaatct attcgaagat
                                                                    840
                                                                    900
acaatttcta acaaagaatt attcgaattg gattgtgaca tccttgttcc tgctgcaatt
tccaatcaaa tcactgaaga taatgcgcac gatattaaag caagcattgt agttgaagct
                                                                    960
gctaatggcc ctacgacgcc tgaagcaaca cgtattttaa cagaaagaga tatattacta
                                                                    1020
gtgccggatg tacttgcaag tgcaggaggt gtgactgtat cttatttcga gtgggtacaa
                                                                    1080
```



gttatggcta cgacaactca ttagaaattg tatttttatc gtatctgcta aaagactatt ccagttttgt ttattcacaa gtattaatat tatgcattgt catttcagcg agttctgtag aattttaata atggatgtac atgattatta gtaatgtctg attaccaagg	ttggaaccat ttatgttaga taagaacaat gggataatcc cgactaacgg ttgtacaaac tggagttaaa aaataacgac tagaacatag tccaatcatc acgcaacaaa gaggtggaat atactggtga aaagatcatt tatctgccac cgtttggtac ctgtattaat tagctggacg	aattatcata gctttgggtt taataataga ttttattatt tgatttaaaa tggtcttgat aatagtaatg agcatatata aacaacgtat caatgcattt aacgaccaga tattgtaatg cagaacaaca caaaacaggt tgccgtattt tgaacaaggc atgtggttta gatattaatg taaagaaccc	gttttaggca gatactatga gagtttatag aacgcattaa attactggtg ttcttaattg aagaatcgag ttattcttat aaggattga agtgcaggtt ggattattga acatttgcta actattgcta actatgcgt aagttgtcct agcttaggtg ttataggtc	aacatattgg gtggaacggt gtgcactctt tgcaaggcat aatctttagt tgttaggatc taactaattt ttttattcgg gttggcatca tgcaaacgat tgtttaatttt tcaacagaga cattaattac ttttacaaat tgacaagcga gtgtaggact	aattagagaa taaactgatt actcgcgttc ttttgtgtca tccctatgca tataggcttt taggttctca cgttattgtt atcattattt agatgtgtca atcatctccc gtttgttatt agtacatatt atttattagc tttcttgaa tgtcaacgac tattcattc	300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1200 1260 1320 1380 1392
<210> 2004 <211> 171 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
gttctatata	aggttgaaac	atacctaaaa agaaaaagta caaagatgaa	ggcggtttgt	ttgataaaga	attacaagag	60 120 171
<210> 2005 <211> 186 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
ggagagtggt	tcgaagtttc	tgtttgttgt agctatcgaa gattattttc	ggggaactta	aactagctaa	acccagtgta	60 120 180 186
<210> 2006 <211> 612 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
aatcaagata caaactaatt cgtataaggg ttgacagaat tcccaattac gagcttaaag	cttactcaaa tctatatcga tcaaagatta ataatcactc ccaatgatat tgctaggaaa	tatgtctacg aatctatgaa cacagagaat tatgtatgaa agtaaatata tagaaatatt cttaactacc tgaatatctc	ctctatttca tttaaattaa atgactttaa gaacctaaac ttagaacagg tatcgtttag	aaaatcaatc aacagcatca aagttcctgc ttgatatgtc actttaatat aaaccgaata	accttttaag ggctgctttg tgaagttgga acttcaactt tttagaaaat tcaaaatgaa	60 120 180 240 300 360 420 480



<pre>&lt;211&gt; DNA &lt;212&gt; DNA &lt;212&gt; DNA &lt;213&gt; S.epidermidis </pre> <pre>&lt;400&gt; 2007 tgggqtqaag agatgttaat ggcaatcaat cagcaaggtc agaaaatttt agcgcaacaat figataaata tcaatgtcct cactgtaagt ctgaggtgat actcaaacaa 120 gggatgactt taatagctca ctttgcgcat aaaacagtt ttaatcaccg ctgttcaaag 180 tcagaatcag ttgaacatta tgaagcaaag ttatatttag caagaattta taaagcattg 300 atcattaacg tgaaattga accttattac aaagaagttt tgaatatca agatattgt 300 atcaatcaag aaaatgcaat tgaagttcaa ttgaatgtga tttggattat taaagattt 420 cctttgaaat ataaatacgt taaattatca ccatttcaaa taagtacag taaaattatt 360 cgccgaacac ctggtttaaa gcgaatagt tttgaatgtga tttgaattat taaagatgtt 420 cctttgaaat ataaatacgt taaattatca ccatttcaaa tatgtgatta taaatactat 540 caacatgtag gcggtaaaa ttttgttgct caaagaaagt ttttaaaatt taggcaact 540 caacatgtag gcggtaaaaa ttttgttgct caaagaaagg ttttaaaatt taggcaact 540 caacatgtaa taaaatattg tagaagagc cacagtgttt taaaattat tgaggatat 600 ataaatatga ctttcaacc aaataagtt cccaattta ggttactog ttctaatata 600 ataaatatga ctttcaacc gaatccaat gaatgcaat tagaacctac actcagtgcc 720 atgtatcaat taaaatatgt tgattctgat gtaatttga aattaggat tgttgtacca 720 atgtatcaat taaatacga taccaata gaatgcaat taaaatatt gttgctaaag 840 agaacattaa atgacaacga attatgtaa caactcttta gtcaagtgaa gtttagggtg 900 tttgcaacgt ttcaatcag  caacagaag ctaaagtgcaat taaaatatt gttgctaaag 840 agaacattaa atgacaacga ctaacaga caacagtgcaa tataagga  600 attttaatat</pre>		atgatgaagg aacccttgaa aa					540 600 612
tggagagaa gaatgttaat ggcaatcaat cagcaaggtc agaaaatttt agcgcaacat gaaaacacaat ttqataaata tcaatgtcc cuttgcgcat aaaacacgtt ttaatcacg ctgttcaaag 180 tcagaatcag ttgaacatta tgaagcaaag ttaatttag caagaattat taaagcattg 240 aatcaatcaag tagaatgaa acttattac aaagaagtt tgcaatatca agaattgtg 300 atcaatcaag aaaatgcaat tgaagtcaa ttttctaaaa tagtatcag taaaattatt 360 cgccgaacaa ctggtttaaa gcgaataggt ttgaatgtg ttggattat taaagaagtt 420 cctttgaaa ataaatacgt aaattacca cacttcaaa gtgcttttat tcatccaatt 420 caacatgtag gcggtaaaaa ttttgtgct caaagaaag ttttaattata tagtcaactt 420 caacatgtag gcggtaaaaa ttttgtgct caaagaaag ttttaaattata tagtcaactt 600 aataaatatg caatatgta caataatgta caatatgta gcgtaaaaa ttttgtgct caaagaaag ttttaaattata tagtcaactt 600 caacatgtag gcggtaaaaa ttttgttgct caaagaaag tttaaattata tagtcaactt 600 caacatgtaa taaatatgta cgattcaga gaatgcaat agaatgtat taaacatatt gagaagcac aacatgtata taaacatatt gaaaagcgc cacagtttt tagaacctac actcaagtgc 720 atgatacaat aatgacaacga attatgtaa caacttcaa gaatggcaat taaaatattt gtgctaaga 840 caacagtaa aagaacataa agacacagaa cttaaacga caacacgtcaa atattaagta caatttagt gtgattagaa gtgttgcaa agaacgtcaa atattaaga caacagtaa agaatatga cttaaacga caacacgtcaa atattaaga caacagtaa gtgagata ctattttgcg tgaatttga 999 cttagaagaag ttaaaacga caacagtaa agaatatga attacaaaca attgaagtg gaagaagaa tagtagtga gaagaagaa taacagaag ctaaaacga attagaaga gtgccttaca aaaagagag caaaaagaagaa daaaaagaaga taataaatat gaagaagaaga attaaaata agcaacaga attacaaata agcaacaga attacaaata agcaacaga aacagaaga attaaaata agcaacaga aacagaaga attacaaata agcaacaga gaacaata taataagaa caaaagaagaa taatagaaca taacaataa agcaacaaa agcaacaaa agcaacaaa agcaacaaa agcaacaaa agcaacaaa agcaacaaa aaaaggacacaaa agaacaacaaa aaaagaagaa taacagaa aaaaagaacaaaa aaaaagaacaaaaa aaaaagaacaaaaa aaaaagaacaaaaa aaaaagaacaacaaaaaaaa	<211> 999 <212> DNA	idermidis					
gcgatgactt taataqctca ctttgcgcat aaaacactt ttaatcaccg ctgttcaaag 120 gggatgactt taataqctca ctttgcgcat aaaacacgtt ttaatcaccg ctgttcaaag 180 tcagaatcag ttgaacatta tgaagcaaag ttatatttag caagaattta taaagcattg 240 aattttaacg tggaaattga accttattac aaagaagttt tgcaatatcc agatattgtg 300 atcaatcaag aaaatgcaat tgaagttcaa ttttctaaaa tatgatacag tagaactag taaattaca cagttcaat ttgcagacta tgaagttcaa ccgccgaacaa ctggtttaaa gcgaataggt ttgaatgg tttgaatcag taaaatatatt 360 cgccgaacaa ctggtttaaa gcgaataggt ttgaatgga tttgaatgg tttgaatatta taagcaactt 480 aaaagaagt ctgtacaaa aagttgdat taatattaat tagtcaactt 480 caacatgtag gcggtaaaaa ttttgttgc caaagaaagg ttaaaattatt tgaggatata 660 caacgttata taaactattg tagaaagcgc cacagtgttt tagaaccta accaagtgcc 720 atgtatcaat taaatatgta tgattccgaa gtaatttgta aattaaggat tgtgtacca cacaagtatta ttagaacata atttaataac gcatccaata gaatggcaat taaaatattt tgatgaagaa agaacattaa atgacaacag attatgtaaa caacttctta gtcaagtgaa gtttgctaag 840 agaacattaa aacacgaaag cttaaacag caaaagtag caaaagtag caaaagtag 2210 2008 <211> 2008 <212> DNA <213> S.epidermidis          <210> 2008 <212> DNA <213> S.epidermidis          <60 cggacaatat tgatgtgat aattaagaa agaacattag aacaagaag ttaaaaata tgatgtgat attaaaaaa agaatatga tattaaaaa agaacacga attaagaag aacaatta tagaagaa atgatgtta attaaaaaa afgatagtt tacaaaaa attaaaaa agaacaaga atgatgatta attaaaaaa afgatagat attaaaaaa agaacagaa atgatgatta attaaaaaa afgacaata tacaataa aagacataga tacaataa aagacataga tacaataa aagacataga aacaagaa atgaagaa taacaataa aagacatacaga tacaaataa aagacatagaa tacaataa aagacatacaga aacaatagaa tacaataa aagacatacaga aacaatacaa aacaagaaga aacaagaga aacaagagaa attagaagaga aacaaggac gaaaatatga agaacaagaa aacaaggac gaaaaatagaa aacaatagaa gaacaatagaa aacaatagaa		agatgttaat	ggcaatcaat	cagcaaggtc	agaaaatttt	agcgcaacat	60
tcagaatcag ttgaacatta tgaagcaaag ttatattag caagaattta taagcattg aattttaacg tggaaattga accttattac aaagaagtt tgcaatacc agatattgg 300 atcaatcaag aaaatgaat tgaagttcaa ttttcaaaa taagtacag taaaattatt 480 cgccgaacaa ctggtttaaa gcgaattaggt ttgaagtga tttggattat taaaattatt 480 aatagaacat tagtaacatg ggattccaaa aagtttgtat taatattata tagtcaactt 540 caacatgtag gcggtaaaaa ttttgttgc caaagaaag ttttaaaatt tagtcaactt 540 caacatgtag gcggtaaaaaa ttttgttgc caaagaaag ttttaaaatt tagtcaactt 540 caacgttata taaaattag cttttcaatc aaataagta ccaatttata ggattccgaa attagaacat tagaaaaggc cacagtgtt tagaacctac actcaatga 660 caacgttata taaaatagta tgaacacata agattgaa gaattgga attagaacata attaaaca gcatccaata gaatggcaat taaaatattt tgtgcaagg 720 atgtaacaat attaaaca gcatccaata gaatggcaat taaaatattt tgtgcaaga 840 agaacattaa atgacaacga attatgaaa caacttcta gcaagtgaa gtttagggg 900 tttgcaacgt ttcaatacga caaacgtcaa atattaagaa gaagaatat gaagaatttga aattaagaa ggacattata atgacaacga caaacgtcaa atattaagaa ggacattata acgacagaa attacaaaca attaagaa ggacaatat gcaagaa atataagaa ggacaatat ggagaaatata atgaagata atacaataa atgaagata atacaataa agcaagata atacaataa agcaagata atacaataa agcaagata atacaataa agcaagata atacaataa agcaagata atacaataa agcaagata acaaagaa acaaagata atatagaac gagcaaatat tgaagaa atatagaac acaacgaaa acaaagaa acaaagaa atatagaac acaacgaaa acaacgaa atatagaac acaacgaaaa acaaagaa atatagaac acaacagaa acaacgaa acaacgaa atatagaac acaacagaa acaacgaa acaacgaaca acaacgaacg	gcaaacaaat	ttgataaata	tcaatgtcct	cactgtaagt	ctgaggtgat	actcaaacaa	120
aattttaacg tggaaattga acctiatta aaagaagtt tgcaatacc agatattgg 300 atcaatcaga aaaatgcaat tgaagtcaa ttttctaaa taagtaccag taaaattat 420 cctttgaaat ataaatacgt taaaattatca caatttcaaa gtgctttat taagagtgt 420 cctttgaaat ataaatacgt taaaattatca caatttcaaa gtgctttat tcatcaaatt 480 aatagaacat tagtaacatg gggttccaaa aagtttgtat taaattata tagtcaactt 540 caacatgtag gcggtaaaaa ttttgttgtc caaagaaaag ttttaatatta tagtcaactt 540 ataaatatga cttttcaatc aaataatgt caaagttat tagaacatg ttttaattat tagtcaactt caacgttata taaactattg tagaaagacg cacagtgtt tagaaccta actcagtgc 720 atgatcaaat taattaatac gcatccaata gaattggaat taaaatattg gttgctaaga agaacattaa atgacaacga attatgtaaa caacttcta gtcaagtga gtttgcaaga agaacataa atgacaacga attatgtaaa caacttcta gtcaagtga gtttggtaaga gaagaacataa atgacaacga attatgaaa caacttcta gtcaagtga gtttggtaga 900 tttgcaacgt tcaatacga caaacgtcaa atattaagaa ctatttgcg tgaatttgat 960 tatttaatag acaacgaaag cttaaacgtg caaaagtag ctaaagaag ctaaacga attataagaa caacttcta gtcaagtga gtttaggtg 900 tttgcaacgt tcaatacga caaacgtcaa atattaagaa ctatttgcg tgaatttgat 960 tatttatatg aacacgaaga cttaaacgtg caaaagaag ctaaagaagaag ctaaagaagaagaagaagaagaagaagaagaagaagaagaa				_	_	-	180
atcaatcaaa aaaatgcaat tgaagttcaa tttgaatgtaa taagtatcaa taagtatcaa taagtatcaa taagtatat 360 cgccgaacaa ctggtttaaa gcgaataggt ttgaatgtga tttgaattat taaaagtatt 420 cctttgaaat ataaatacgt taaattatca ccatttcaaa gtgcttttat tcatccaatt 480 aatagaacat tagtaacatg ggattccaaa aagtttgtat taatattata tagtcaactt 540 ataaatatga gcggtaaaaa ttttgttgct caaagaaaag ttttaaaatt tgaggatata 660 aacagttata taaactattg tagaaagcgc cacagtttta ggttatctgc ttcaaatta 660 caacgttata taaaattagta tgattctgat gtaatttgta aattaggaata tgttgtacaa taaaatatgta tgattctgat gtaatttgta aattaggata tgttgtcaagt ttgcaacag tagaacaatta attaataca gcatccaatta gaatggcaat taaaatattt gttgtcaag agaacattaa atgacaacga attatgtaaa caacttctta gtcaagtgaa gtttgcaaggt ttcaatacga caacagctcaa aattaagaa ctattttgcg tgaatttgta 960 tatttatatg aacacgaaag cttaaacgtg caaaagtag ctattttgcg tgaatttgta 960 tatttatatg aacacgaaag cttaaacgt caaagtaga ctattttgcg tgaatttgta 960 tatttatatg atattaaca aatgacatat gctgtacaag gtgccttaca aaaagcagc 999 c210 > 2008	_	_		_	_		
cgccgaacaa ctggtttaaa gcgaataggt ttgaatgtga tttggattat taaagatgtt 420 cctttgaaaa ataaatacgt taaatataca catttcaaaa gtgcttttat tcatccaatt 480 caacatgtag gcggtaaaaa ttttgttgct caaagaaag ttttaaaatt tgaggatata 600 ataaatatga cttttcaatca aaatatgtt cccaatttta ggttatctgc ttctaattata 660 caacgttata taaatatgta tgagtaaggc cacagtgttt tagaacacta actcagtgcc 720 atgatcaat taaatatgta tgattctgat gaattggaat taaatatgtt tgtgtacca cacatgatgtt tagaacacta actcagtgcc 720 atgatcaat atttaataac gcatccaata gaattggcaat taaaatattt gttgtacca 780 cacacgaattaa atgacaacga attatgtaa caacttctta gtcaagtgaa tgttgaggtg 900 tttgcaacgt ttcaatacga caaacgtcaa atattaagta caatttatta tgtggtgggg 720 cacagtgtat aaaacacgtaggggg 720 cacagtgtat tagaacgta tgttgtacca 780 catcaaata atttaataca gcatccaata gaattggcaat taaaatattt gttgctaaga 840 atattaatga acaacgtcatt gaattggggg 900 tttgcaacgt ttcaatacga caaacgtcaa atattaagta ctattttgcg tgaatttgat 960 atattatata aacacgaaag cttaaacgtg caaaagtag 999 c210 > 2008 c211 > 2616 c212 > DNA c213 > S.epidermidis cattatataa aagaatatga ataacaaaac attgaagttg aagaatatt tgatggtga atattaataa aagaatatga atatcaaaaa attgaagttg aagaatatt tgatggtga 180 caattaataa aagaatacga taatcaatta agtcattac caactgtaca aggtgacaat 180 caattaataa aagaatacga taatcaatta agtcattac caactgtaca aggtgacaat 180 caattaatgaag cctatggaaga taggtttatt tctatggag atatattaca gcgagaaaat taatagaag 240 gacatactgag aaactactca aaaatgggc ggcaataaag tagaagtgat aaaagaaat 420 aaaactaaga aaactactca aaaatgggc ggcaataaag tagaagtgaa aaactactaa agccatgaa aaactactaa agacgatca gaagaagtac gtcaaaggtaa aaacaaaaa 600 aaaacaagaa tttaacagg tgaactata caaattagaa gtgaattta tcgaagaag aaaccaatga tgaacgata caaattata tcgaagaag aaacaaaaa agaagaat tgaaacaagaa ttgaacaaga tagaacgtta aaaagaact tgaaagaaga aaacaaagaa gaagttgaa aaacacaaga ttgaaagaag aaacaagaag aaacaagaaga aaacaagaagaagaagaagaagaagaagaagaagaagaag					_		
cotttgaaat ataaatacgt taaattatca ccattcaaa gtgcttttat tcatccaatt 480 caactgaagacat tagtaacatg ggattccaaa aagtttgtat taatattata tagtcaactt 540 caacatgtag gcggtaaaaa ttttgttgct caaagaaaag ttttaaaatt tagagatata 600 ataaatatga cttttcaatc aaataatgt ccaatttaa ggttatcgc tctaaataa 660 aacgttata taaactattg tagaaagacgc cacagtgttt tagaaccac actcagtgcc 720 atgatacaat taaatatgta gattcgat gaatttgta aattaggata gttgtgaaca 780 catcaaata atttaataac gcatcaata gaatggcaat taaaaatatt gttgtaaca 780 gaacattaa atgacaacga attatgtaaa caacttcta gtcaagtgaa gtttagggtg 900 tttgcaacgt tctaatacga caacagcaa ataataagta ctattttgcg tgaatttgat 960 tatttaata aacacgaaag cttaaacga caacagcaa ataataagta ctattttgcg tgaatttgat 960 tatttaatg aacacgaaag cttaaacaga caaacgaag gtgccttaca gaagaggcg 2210 NNA <213 S.epidermidis							
aatagaacat tagtaacatg ggattccaaa aagtttgtat taatattata tagtcaactt taatacatgtag gcggtaaaaa ttttgtgtc caaagaaaaag ttttaaaatt tgaggatata 600 caacgttata taaatatgt tagaaagcg cacagtgtt tagaacctac actcagtgcc 720 atgtatcaat taaatatgta tgattctgat gtaatttgta aattaggata tgttgtaaca 780 cacagtatta ataatatatgta tgattctgat gtaatttgta aattaggata tgttgtaaca 780 aagaacattaa attaataacag cacacaata aattaatagaa cacactcata gataggacat taaaatatt gttgtaaca 840 agaacattaa atgacaacga attatgaaa caacttctta gtcaagtgaa gtttagggtg 900 tttgcaacgt ttcaatacga caacacgtcaa atattaagta ctattttgcg tgaatttgat 960 ttaatactga gacacgacaa caaacgtcaa atattaagta ctattttgcg tgaatttgat 960 vttgcaacgt tacaatatg acacacgaacga caaacgtcaa atattaagta ctattttgcg tgaatttgat 960 vttgcaacgt gatattaga 999 vttgcaacga gatatatga atataaacga gtgcgctacaacga gtgcctacaa gacacgacga gtgcgaacgacga gatagaacgacgacgacgacgacgacgacgacgacgacgacga							
caacatgtaq gcggtaaaaa ttttgttgct caaagaaaag ttttaaatt tgaggtata 600 ataaatatga cttttcaatc aaataatgt cocaatttta ggttatctgc ttctaatata 660 caacgttata taaactattg tagaaagagg cacagtgttt tagaacctac actcagtgcc 720 atgtatcaat taaatatga tgattctgat gaatttgta aattaggata tgttgtacca 780 catcaaatat atttaataac gcatccaata gaatggcaat taaaatattt gttgtacca 780 agaacgattaa atgacaacga attatgtaaa caacttctta gtcaagtgag gtttagggtg 900 tttgcaacgt ttcaatacga caaacgtcaa atattaaga caacttctta gtcaagtgag tttagggtg 900 tttgcaacgt ttcaatacga caaacgtcaa atattaaga caacttctta gtcaagtgag ttgaatttgat 960 tatttatatg aacacgaaag cttaaacgtg caaaagtag 9999 c210 > 2008 c211 > 2616 c212 > DNA c213 > S.epidermidis c400 > 2008 aatatttgg atattaataa aatgacatat gctgtacaag gtgccttaca aaaagcggc 120 atgaatgaa atgatagtt atttaaaag atattagaac gagcaatatt tgagtgtga tacaattaataa aagcatacga taatcaatta agtcattatc caactgaca aggtgacaat 240 gttcagtag gacagtaat tagtgctaaa acaaatgaat tattagacaa aggcgaaaa 120 ataactagaag caacatgaa tagaggtc ggcaataaga tattagaac agaacatgaa acaactgaa aaaagaaatt tcaagaag taacactaa aaatgggc ggcaataaag tagaaggga aaaacacaca aaaatgggt ggcaataaag tagaaggga aaaacacaca aaaatgggt ggcaataaag tagaaggga aaaagaaatt 420 ataactaaag ttagagggg aaactatgg ggcaataaag tagaaggga aaaagaaatt 420 aaaacaagaa ttgaagggg gaatcattga gacatctaaa acaatccaa aacacgaag tagaagagaa aatacgaa aaaacacaca aaaatgggc ggcaataaag tagaaggga aaacacacac gaagaagaa aaacacaca aaaacacaca tccaaaa acaacacaca acaacacaca aaaacacaca tccaaaaacacaca tccaaaaacacacac							
ataatataga citticaatc aaataatgit cocaatitta ggttactgc tictaatata 660 caacgittata taaactattg tagaaagogo cacaagittit tagaacctac actaagigo 720 atgatacaat taaactattga tagatictgat gaatitga aattaggata tigtigtacaa 780 catcaaatat attiaataac gcatccaata gaatggcaat taaaatatti gitigtacaag 840 agaacattaa atgacaacga attatgaaa caactictta gicaagigaa gitiaggggg 900 titigcaacgi ticaatacga caaacgicaa atattaagaa ctatitigog tigaatitgat 960 tattiatatag aacacgaaag citaaacgig caaaagtag 9999  900 titigcaacgi ticaatacga caaacgicaa atattaagaa ctatitigog tigaatitgat 960 yeel 21> 2616 <212> DNA <213> S.epidermidis  999    <400> 2008 aataattigg atattaatca aatgacatat gctgtacaag gtgccttaca aaaagcagtc gcgacaagaa aagaataga attacaaaac attgaagtig aagacattig aaaagacaga tagaagaaa atgaatagaa tattaaaaaga gagcaataat tagaggiga aagaataga taatcaata agcaatacga taatcaata agcaatacga gagcaaatat tagaggiga aataagaa aaaagaaga 120 ataatgaagi caatagaag tagagtitat ticataggag aaataagaa aaaaagaaga 300 ataatgaagi caaagaag tagaggtitat ticataggag aaataagaa aaaagaagaa aataacaaa aacaaagaa tagaaggaa aataacgaa aaaatagaa taataaaaga gcaagaaa aacaaagaa ataacaaa aacaatgaa taataaaaga gcaagaaa aacaaagaa aaaagaagaa aataacaaa aacaaagaagaa aataacaaa aacaaagaagaa aataacaaa aacaaagaaga aataacaaa aacaaagaagaa aaaacaaaa aacaaagaagaa aataacaaa aacaatagaa gcaagagaa aataacaaa acaaataaga gcaagagaa aataacaaa acaaatagaa gcaagagaa aataacaaa acaaataacaa acaaagaacaa aacaaagaacaa aacaaaaa acaaacaa	caacatgtag	acaataaaaa	ttttattact	савадавава	ttttaaaatt	tgaggatata	
caacgttata taaactattg tagaaagcgc cacagtgttt tagaacctac actcagtgcc 720 atgatcaat taaatatgta tgattctgat gtaatttgta aattaggata tgttgtacca 780 caccaaatat atttaataac gcatccaata gaatggcaat taaaatattt gttgctaaga 840 agaacattaa atgacaacga attatgtaaa caacttctta gtcaagtgaa gtttagggtg 900 tttgcaacgt ttcaatacga caaacgtcaa atattaagta ctattttgcg tgaatttgat 960 tatttatatg aacacgaaag cttaaacgtg caaaagtag 9999 c210 > 2008 c210 > 2008 c212 > DNA c213 > S.epidermidis c400 > 2008 aataatttgg atattaata aatgacatat gctgtacaag gtgccttaca aaaagcagtc 120 acgaacgata aagaatatga attacaaaac attgaagttg aggacaatat tgatggtga 120 acattaadaa aagcatacga taatcaata agcaatata aggacaatat tgatggtga 120 acattaadaa aagcatacga taatcaatta agtcattac caactgtaca aggtgacaat 240 gtcaagtag gacagtatat tagtgctaaa acaaatgaat tattagacaa agcagagaa 300 taatagaag cactagaag tagagttatt tctatggagc attattacga aaagaaatt 240 ataactaaag ttagagggg aaatcatgg gcaataaag tagaaggtaa aaaagaaatt 242 ataactaaag ttagagggg aaatcatgg gcaataaag taatagaag tagaggtaa aaaagaaatt 242 ataactaaag ttagagggg aaatcatgg gcaataaag tgaaggga aaacactgaa aaaaagagga aaacacaaga ttgaaggggg gaacacagg gtaggaaaa atcagga gtaggaagaa aatcagga gtaggaagaa atcagga gtaggaagaa actaggaga gtaggaagaa aacacaaga ttgaaggggg gtaggaagaa atcagga gtaggaagaa atcaggagaa aaaaacaaaa 600 aataaccagg ttttaacgg tgaaggaaga aataaggaa tcgaagaaga gtaggaggaa aaaacaaaa agaagaatt gaaaggaat tagaaggaag aaaaagaact gaaggagaa aaaaacaaaa agaagaatt gaaaggaaga aaaaacaaaa agaagaact tgaaaggaaga aaaagaact gaaggagaa aaaacaaaa agaagaact tgaaagaaga aaaagaact gaaggagaa aaaacaaaa gaagaagaa aaaagaact gaagagaaga							
atgtatcaat taaatatga tgattctgat gtaatttgta aattaggata tgttgtacca 780 catcaaatat atttaataac gcatccaata gaatggcaat taaaatattt gttgctaaga 840 agaacattaa atgacaacga attaattaaa caacttctta gtcaagtgaa gtttagggtg 900 tttgcaacgt ttcaatacga caaacgtcaa atattaagta ctattttgcg tgaatttgat 960 tatttatatg aacacgaaag cttaaacgtg caaaagtag ctattttgcg tgaatttgat 960 y999    <210> 2008 <211> 2616   <212> DNA <213> S.epidermidis   <400> 2008 aataatttgg atattaatca atgacatat gctgtacaag gtgccttaca aaaagcagtc gcgcacagta aagaatatga attaaaaca attgaagttg aagcattgtt aaaagctgca 120 atgaatgaaa atgatagtt taatcaata agcatacag gagcaaatat tgatgtgacaat tagtcagtag gccacagag acaatataaa agcatacga taatcaata agcatatac caacaggaa acaatgaat tagtggacaat tagtcagtag gacaatat tagtgtaaa acaaatgaat tattagaaca agccgagaaa 300 tatatgaagt caactcaa aaaatgggtc ggcaataaag tagaaggaa ataattagaag gccacaaaga tagaaggag gccacaaaga tagaaggag aaaacaactca aaaatgggtc ggcaataaag tagaaggaa ataactagaa daaacacaag tgaacacaga ttgaaggag gccacaacaga ttgaaggag ggcaataaag tagaaggaa aaaacaagaa tagaagaat tagaaggaa aaaacaagaa tgaacagga gacaacacaga ttgaaggag ggcaataatacaga gacaacacaaa aacacaga gacaacacaaa aacacaga gacaacacaaa aacacacac							
agaacattaa atgacaacga attatgtaaa caacttctta gtcaagtgaa gtttagggtg 960 tttgcaacgt ttcaatacga caaacgtcaa atattaagta ctattttgcg tgaatttgat 960 tatttatatg aacacgaaag cttaaacgtg caaaagtag 999							780
tttgcaacgt ttcaatacga caaacgtcaa atattaagta ctattttgcg tgaatttgat 9999  <210> 2008 <211> 2616 <212> DNA <213> S.epidermidis  <400> 2008 aataatttgg atattaatca aatgacatat gctgtacaag gtgccttaca agaagcagtc gcggtacagta aagaatatga attacaaaac attgaagttg aagcattgt aaaagcagtc 120 atgaatgaaa atgatagtt attaaaagt atattagaac gagcaatat tgatgttgat 180 caattaataa aagcatacga taatcaatta agctattac caactgtaca aggcgaaat gttcagtatg gacagtatat tagtgctaaa acaaatgaat tattagacaa agccgagaaa 300 tatatgaagt cctatgaaga tgagtttat tctatggagc atatattacg tgcagcaata 240 gttcagtag gacagtatat tagtgctaaa acaaatgaat tattagacaa agccgagaaa 360 tatatgaagt cctatgaaga tgagtttat tctatggagc atatattacg tgcagccata 360 gatactgatg aaactactca aaaatgggtc ggcaataaag tagaagtga aaacagaaat 420 ataactaaag ttagagggg aaatcatgg gcaataaag taccagaag aaacagaaat 420 gtcacaggta gagatgaaga aatacgtat acaattcgta tattaagtcg aaaacaaaa 600 aataataccgg ttttaatcgg tgaaccaggt gaagtaaa ctgcaattgt gaaagacgtt 190 gcacaacagaa ttgtacgtaa agacgttcca gaatattac tcgataaaac gattttcgag 720 cttgatttaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaaacaacgaa ttgaagagca tagaagtca tagaagtca tactettatt cattgatga agaacgttta 190 aaaccaatgc ttgcacgtgg tgaattgcat tgtataggtc tacagaacat tagaacagtt 190 aaaccaatgc ttgcacgtg tgaatatca gaacgtgtc tccaaaaagt tggggtcagt 1020 gaacctgatg ttgagaatac aatatcaatt ttagtggtc taaaaagaacg ttatgaggtc 1020 acaatacgta cagaaatggg atcaaatca acaagagtta accaatgtag 1140 tatattaccg atagatttt gccagataa accatgata tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatca acaagagtta accaagttaa tagtcgacaa tagtgtgcca 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatca acaagagttaa accaatgcaa tcggctgaga 1140 tacatggtg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagc agcttgtgcga 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatca acaagagttaa accaagataa tagtcgacaa accaatggg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatca acaagagttaa accaagttaaa accaatgtaga 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatca acaagagtaa accaagtaaa tcgtcgagta 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaacaacaacaacaacaacaacaacaacaacaacaac							840
<pre>c210&gt; 2008 </pre> <pre>&lt;210&gt; 2008 </pre> <pre>&lt;211&gt; 2616 </pre> <pre>&lt;212&gt; DNA </pre> <pre>&lt;213&gt; S.epidermidis</pre> <pre> <pre>&lt;400&gt; 2008 aataatttgg atattaatca aatgacatat gctgtacaag gtgccttaca aaaagcagtc gcgtacagta aagaatatga attacaaaac attgaagttg aagcattgtt aaaagctgca 120 atgaatgaaa atgatagttt atttaaaagt atattagaac gagcaaatat tgatgtgat 180 caattaataa aagcatacga taatcaatta agtcattatc caactgtaca aggcgacaat gtcagtatg gacagtatat tagtgctaaa acaaatgaat tattagaaca agccggaaaa 300 tatatgaagt cctatgaaga tgagttatt tctatggagc atatatacag agccgagaaa 360 gatactgatg aaactactca aaaatgggtc ggcaataaag tagaagtgat aaaagaatt 420 ataactaaag ttagagggg aaatcatgtg ggcaataaag tagaagtgat aaaagaaatt 420 ataactaaga tagaggggg aaatcatgtg ggcaataaag tagaagtgat aaaagaaatt 420 ataactacggt gagatgaaga aatcagtaat acaattccaaa atccagagt aaactatgaa 480 gctttagaaa aattggccg tgacttgta gaagaagtac gtcaaggtaa aatgagccct 540 gcacaacgaa ttgtacgtaa agacgtcca gaatcattac tcgataaaac gatttcgag 720 cttgattaa gtgccttagt tgcaggtga aaataatgag gtgaatttga agaacgttt 780 aaaccaatga ttgaagaga aaaagaatc gaagtcgaa tcactctta cattgatgaa agacgattat tagtagagca ttgatagaa aaagaactc tggaagtcgaa tcactcttat cattgatgaa agaccaatgt tggaataca ttgaaggtcga ttgtataggt ttgaaggataa ttgaaggaga aaacacaatg tggagtcaa ttgatagag ttgaattga gaaccagtt tggagatata ttgaaggaga ttgaattga gaaccagtt tggagatata ttgaaggaga ttagaggtcga tactcttat cattgatgaa agaccatgt tggaatata ttgaagagat ttagaggtca ttgaaggtcga tactcattat cattgatgaa agaccatgt tggaaaccagt tggaattgaa ttcagcatta gaacgtcgtt tccaaaaagt tggggtcagt 1020 gaaccatgatg ttgagaatac aatatcaatt ttacgtgac catcgacat aactagaag ttatgaggtc taccatgag ttatgaggtc atcacatgaga ttatgaggtc atcacatgag ttatgaggtc atcacatgaga ttatgaggtc atcacatgaga atcacatgag ttatgaggtc atcacatgaga atcacatgag ttatgaggtc atcacatgaga atcacatgaga atcacatgag ttatgaggtc atcacatgaga atcacatgaga atcacatgaga agaccatgt tacacatgaga agaccatgt tacacatgaga agaccatgt tacacatgaga agaccatgat tacacatgaga agaccatgatga accatgagaa agaccacacacacacacacacacacacacacaca</pre></pre>		-	-				
<pre>&lt;210&gt; 2008 &lt;211&gt; 2616 &lt;212&gt; DNA &lt;213&gt; S.epidermidis </pre> <pre>&lt;400&gt; 2008 aataatttgg atattaatca aatgacatat gctgtacaag gtgccttaca aaaagcagtc gcgtacagta aagaatatga attacaaaca attgaagttg aagcattgtt aaaagctgca 120 atgaatgaaa atgatagtt attaaaagt agcaattatc caactgtaca aggtgacaat 240 gttcagtatg gacagtatat tagtgctaaa acaaatggat tattagaac aggtgacaat 240 gttcagtatg gacagtatat tagtgctaaa acaaatggat tattagaaca aggcgacaatat tgatgttgat 360 gatactgatg aaactactca aaaatgggt ggcaataaag tagaaggtga aaatcagaa taactagaa tagaaggtga aaatcagaa tagaaggaga aatcagaa tagaagagaa atcagaagaa ataactgag ggcaataaag tagaaggtga aaactaggg ggcaataaag tagaaggtga aaactagaa 480 gctttagaaa aattaggtgg tagatcttgta gaagaagtac gtcaaggtaa aataggacct 540 gcacacagaa ttgtacgga aaatcagta acaatcgta tattaagtcg aaaacaaaa 600 aataatccgg ttttaatcgg tgaaccaggt ggagtaaaa ctgcaattgt tgaaggtta 660 gcacaacgaa ttgtacgtaa agacgttca gaatcattac tcgataaac gatttcgag 720 cttgatttaa gtgccttagt tgcaggtga aaataatagag gtgaatttga agaacgttt 780 aaagcagtat tagaagaga aaaagaact gaaggtcgaa tcatctatat cattgatgaa 840 attactatgt tagtaggcc aaacaaca gaaggtcgaa tcatctatt cattgatgaa 840 attactatgt tagtaggcc tagaattgat gaaggtcgaa tcatctatt cattgatgaa 840 attactatgt tagtagagaa attacgatta gaaggtcgaa tcatcattat cattgatgaa 840 attactatgt tagtagaaca ttagaattga gaacgtcgt tccaaaaag ttggggtcagt 1020 gaacctgatg ttagaaaaa attacaatt ttacgtggt taaaagaacg ttatgaggtc 1080 cgtgaatata ttgaaaaaga ttcagaata gaacgtcgt tccaaaaag ttggggtcagt 1020 acaatacgta tagagattt gaagattac agacgtgaa agacgttagaa acatgtga acatgataga 1140 tatattaccg atagatttt gccagataaa gctatagatt tagtcgaca agcttgggg 1260 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca agacgttaga acaagacgtaa acaagaacg 1260 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca agacgttagaa acaagaaca agacgttggacaaacagaacaaacaaa agacgttagaa agacgttagaa agacgttagaa agacgttagaa agacgttagaa agacgtagaa agacgtagaa agacgtggga aacacaagaacagaac</pre>					ctattttgcg	tgaatttgat	
<pre>&lt;211&gt; 2616 &lt;212&gt; DNA &lt;213&gt; S.epidermidis  </pre> <pre>&lt;400&gt; 2008 aataatttgg atattaatca aatgacatat gctgtacaag gtgccttaca aaaagcagtc gcgtacagta aagaatatga attacaaaac attgaagttg aagcattgtt aaaagcatgaat tattaaaagt caattaataa aagcatacaga taattaataa agcatacaga taattaagac gagcaaatat tgatgttgat 180 caattaataa aagcatacga taatcaatta agtcattatc caactgaca aggtgacaat 240 gttcagtatg gacagtatat tagtgctaaa acaaatgaat tattagaca agccgagaaa 300 tatatgaagt cctatgaaga tgagtttatt tctatggagc atatattacg tgcagccata 360 gatactgatg aaactactca aaaatgggtc ggcaataaag tagaagtgat aaacagaatt 420 ataactaaag ttagagggg aaatcatgtg acatctcaaa atccagaagt aaactagaa 480 gctttagaaa aattagtcg tgatcttgta gaagaagtac gtcaaggtaa aatggaccct 540 gtcatcggta gagatgaaga aatacgtaat acaattcgta tattaagtcg aaaaacaaaa 600 aataatccgg ttttaatcgg tgaaccaggt gtaggtaaaa ctgcaattgt tgaaggttta gcacaacgaa ttgaacgaaa aaaagaatct gaagtataa catcttat cattgagag aaagcagtat tgaaagaagt aaaaagaatct gaagtgcaa tcatcttatt cattgagaa aattatagt tagaagaaga taaaagaatc gaagtgcaa tcatcttatt cattgagaa aattatagt tagaagaaga taaaagaact gaagtgcaa tcatcttatt cattgagaa aaccaatga ttgaagaaga tcaaatca gaagtgcga tcaagacatt tagaagaagt gaaaccaggt tagaaccaggt tagaaccaggt tagaagcagga tcaagcacat tgaagacgaga tcaaccatgaa ttgaagaaga tacaaccaatga tagaagaga tagaacgtgaa tcatcttatt cattgagaa aaccaaccaaccaaccaaccaaccaaccaaccaa</pre>	tatttatatg	aacacgaaag	cttaaacgtg	caaaagtag			999
<pre>&lt;212&gt; DNA &lt;213&gt; S.epidermidis  </pre> <pre>&lt;400&gt; 2008 aataatttgg atattaatca aatgacatat gctgtacaag gtgccttaca aaaagcagtc gcgctacagta aagaatatga attacaaaac attgaagttg aagcattgtt aaaagctgca 120 atgaatgaaa atgatagtt atttaaaagt atattagaac gagcaaatat tgatgttgat 180 caattaataa aagcatacga taatcaatta agtcattatc caactgtaca aggtgacaat 240 gttcagtatg gacagtatat tagtgctaaa acaaatgaat tattagaca agccgagaaa 300 tatatgaagt cctatgaaga tgagtttatt tctatggagc atatattacg tgcagccata 360 gatactgatg aaactactca aaaatgggt ggcaataaag tagagtgat aaaagaaatt 420 ataactaaag ttagaggggg aaatcatgg gacaataad acaatcggagaaa atcatgggc gaaataadg gtcaaggagaa aatacggagaaa atacagaag tgagttatat tctatgagac atcagaagt aaaagaaatt 420 gtcatcggta gagatgaaga aatacgga gaagaagtac gtcaaggtaa aatggaccct 540 gtcatcggta gagatgaaga aatacgtaat acaattcgta tattaagtcg aaaaacaaaaa 600 gcacaacgga ttgtacgtaa tgcagacaagg gtagataaaa ctgcaattgt tgaaggtta 660 gcacaacgaa ttgtacgtaa agacgtcca gaatcattac tcgataaaac gatttcgag 720 cttgatttaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaagcagtat tgaagaaga ttcagaagact tggtaaaact gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagtaggcgc tggaataga ttcagcatta tggacgcagg aaacatgttg 900 aaaccaagac ttggacgacg tggaattgcat tggacgcagt tcaaaaagg ttgggtcagt 1020 gaacctggt ttgagaatac aatatcaatt ttacgtggt taaaaagacg ttatgaggtc 1020 gaacctggtg tacgtataca agaccgtca cttgttgcag cggctgagct tattgaggtc 1080 tatattaccg atagatttt gccagataaa gccaaggttag accaagttagag 1200 acaatacgta cagaatggg atcaaatca acaagggttag accaagtaa accaagttggc 1200 acaatacgta cagaatggg atcaaatca acaagggttag accaagtaa accaagtagag 1200 acaatacgta cagaatggg atcaaatca accaaggatta accaagaag 1200 acaatacgta cagaatggg atcaaatca accaaggttaga accaagtaa accaagacg 1200 acaatacgta cagaatggg accaagatca accaagaag accaagaag 1200 acaatacgta cagaatggg accaagaacgaagaagaagaagaacgaagaacaaaaaaaa</pre>	<210> 2008						
<pre>&lt;400&gt; 2008 aataatttgg atattaatca aatgacatat gctgtacaag gtgccttaca aaaagcagtc gcgtacagta aagaatatga attacaaaaa attgaagttg aagcattgt aaaagctgca 120 atgaatgaaa atgatagttt attaaaagt attatagaac gagcaaatat tgatgttgat 180 caattaataa aagcatacga taatcaatta agtcattatc caactgtaca aggtgacaat 240 gttcagtatg gacagtatat tagtgctaaa acaaatgaat tattagacaa agccgagaaa 300 tatatgaagt cctatgaaga tgagtttatt tctatggagc atatattacg tgcagccata 360 gatactgatg aaactacca aaaatgggtc ggcaataaag tagaagtgat aaaacgaaatt 420 ataactaaag ttagaggggg aaatcatgtg gaagaagta dacactatgaa 480 gctttagaaa aatatggtcg tgatcttgta gaagaagtac gtcaaggtaa aattggacct 540 gtcatcggta gagatgaaga aatacgtaat acaattcgta tattaagtcg aaaaacaaaa 600 acaataccgg ttttaatcgg tgaaccaggt gtaggtaaaa ctgcaattgt tgaaggtta 660 gcacaacgaa ttgtacgtaa agacgttcca gaatcattac tcgataaaac gattttcgag 720 cttgatttaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaagcagtat tagtaggcg tggtaaaact gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagtaggcgc tggtaaaact gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagtaggcgc tggaataca gaacgtcgt tccaaaaaga tagggtcagt 900 aaaccaatgc ttgcgcgtgg tgaattgcat tgtatggt ctacgacatt aaatgaatat 960 cgtgaatata ttgaaaaaga ttcagattaca ttgaaggtc taaaaagaacg ttagggtcagt 1020 gaacctgatg ttaggaatac aataccaat ttacgtggtc taaaaagaacg ttagggtcc 1020 acaatacgta cagaaatggg atcaaatca acaaggttag accaagtaa tagtagtcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatca acaaggttag accaagtaaa tcgtcagataa 120 acaatacgta cagaaatggg atcaaatca acaaggttag accaagtaa tcgtcgagta 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatca acaaggttag accaagtaa tcgtcgagta 1260</pre>	<211> 2616						
<pre>&lt;400&gt; 2008 aataatttgg atattaatca aatgacatat gctgtacaag gtgccttaca aaaagcagtc gcgtacagta aagaatatga attacaaaac attgaagttg aagcattgt aaaaagctgca 120 atgaatgaaa atgatagttt attacaaaag attagaag gagcaaatat tgatgttgat 180 caattaataa aagcatacga taatcaatta agtcattatc caactgtaca aggtgacaat 240 gttcagtatg gacagtatat tagtgctaaa acaaatgaat tattagaca agccgagaaa 300 tatatgaagt cctatgaaga tgagtttatt tctatggagc atatattacg tgcagccata 360 gatactgatg aaactacca aaaatgggtc ggcaataaag tagaagtgat aaaacgaaatt 420 ataactaaag ttagaggggg aaatcatgtg gaagaagaa atccagaagt aaactatgaa 480 gctttagaaa aatatggtcg tgatcttgta gaagaagtac gtcaaaggtaa aatcggacct 540 gtcatcggta gagatgaaga aatcacgaat acaattcgta tattaagtcg aaaacaaaa 600 acataatccgg ttttaatcgg tgaaccaggt gtaggtaaaa ctgcaattgt tgaaggttta 660 gcacaacgaa ttgtacgtaa agacgttcca gaatcattac tcgataaaac gattttcgag 720 cttgatttaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaagcagtat tagtaggcgc tggtaaaact gaaggtgcaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagtaggcgc tggtaaaact gaaggtgcaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagtaggcgc tggaataca gaacgtcgt tccaaaaaga tagggtcagt 1020 gaaccatgatg ttgagaatac aataccaat ttagtaggtg ctacaaaggt ttggggtcagt tagaccaggt ttccaaaaagg ttggggtcagt tccaaaaggt tggggtcagt 1020 gaacctgatg taggaatac aataccaat ttacgtggtc taaaaagaacg ttaggggtca 1140 taccattggtg tacgtataca agaccgtca cttgttgcag cggctgagca accagttag 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatca acaaggttag accaagtaa tcgcagtaga 1260</pre>							
aataatttgg atattaatca aatgacatat gctgtacaag gtgccttaca aaaagcagtc gcgtacagta aagaatatga attacaaaac attgaagttg aagcattgtt aaaagctgca 120 atgaatgaaa atgatagtt atttaaaagt atattagaac gagcaaatat tgatgttgat 180 caattaataa aagcatacga taatcaatta agtcattatc caactgtaca aggtgacaat 240 gttcagtatg gacagtatat tagtgctaaa acaaatgaat tattagaca agccgagaaa 300 tatatgaagt cctatgaaga tgagtttatt tctatggagc atatatatacg tgcagccata 360 gatactgatg aaactactca aaaatgggtc ggcaataaag tagaagtgat aaaactaatga aaactactgatg aaatcatgtg acaatcaag tagaggggg aaatcatggg ggcaataaag tagaaggga aaatcatgga gctttagaaa aatagggcg tgatcttgta gaagaagtac gtcaaggtaa aaactatgaa 420 gtcatcggta gagatgaaga aatacgtaat acaattcgta tattaagtcg aaaaccaaga 600 aataatccgg ttttaatcgg tgaaccaggt gtaggtaaaa ctgcaattgt tgaaggttta 660 gcacaacgaa ttgtacgtaa agacgttcca gaatcattac tcgataaaac gattttcgag 720 cttgatttaa gtgccttagt tgcaggtgaa aaaatatagag gtgaatttga agaacgttta aaagcagtat tagaagagt tagaagaact gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagaagaga tcaggtgca aaaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaagcagtat tagaagaga ttggaaaacc gatggtgcaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagaagaga ttcagcatta gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagaagaaga ttcagcatta gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagaagaaga ttcagcatta gaacgtcgt tccaaaaaga ttggggcaga tcacaatgtt ggagcaga ttagaacaaga ttggagcata ttacagcatt tagaagaaga ttcagcatta gaacgtcgt tccaaaaaga ttggggtcagt tggaaccatgat tggagaatac attcagcatt tacagaaga ttaacaatt ttacgtggtc taaaaagaacg ttatgaggtc 1020 gaacctgatg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tacaaatccaaacgaa acaaatcga acaaaccaagaa acaaagaacg acaaacaaaa acaaagaacga acaacaagaa acaagaacaa aaaccaagaca acaaccaaga acaacc	<213> S.epi	idermidis					
gcgtacagta aagaatatga attacaaaac attgaagttg aagcattgtt aaaagctgca 120 atgaatgaaa atgatagtt atttaaaagt atattagaac gagcaaatat tgatgttgat 180 caattaataa aagcatacga taatcaatta agtcattatc caactgtaca aggtgacaat 240 gttcagtatg gacagtatat tagtgctaaa acaaatgaat tattagacaa agccgagaaa 300 tatatgaagt cctatgaaga tgagtttatt tctatggagc atatattacg tgcagccata 360 gatactgatg aaactactca aaaatgggtc ggcaataaag tagaagtgat aaaagaaatt 420 ataactaaag ttagaggggg aaatcatgtg acatctcaaa atccagaagt aaactatgaa 480 gctttagaaa aatatggtcg tgatcttgta gaagaagtac gtcaaggtaa aatggaccct 540 gtcatcggta gagatgaaga aatacgtaat acaattcgta tattaagtcg aaaaacaaaa 600 aataatccgg ttttaatcgg tgaaccaggt gtaggtaaaa ctgcaattgt tgaaggttta gcacaacgaa ttgaacgtaa agacgttcca gaatcattac tcgataaaac gatttcgag 720 cttgattaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatataagag tcgaatttga agaacgttta aaagcagtat tagaagaagt tggaggtcgaa tcatctatt cattgatgaa atcatatgt tagtaggtcg tggtaaaact gatggtcgaa tcatcttat cattgatgaa aaccaatgt tggagcaatat tggaaggtcg tggtaaaact gatggtgcta tggacgcagg aaaccatgtt gaaccaggt ttggagataaa ttgaaggtcga ttggagataca ttgaaggtcga ttggagaccatt tgaaggacg tagaaccaggt ttggagataca ttgaagacgttt tccaaaaagt tggggtcagt 1020 gaacctgatg taggaataca aatatcaatt ttacgtggtc taaaagaacg ttatggggtca 1140 taccatggtg tacgtataca agaccgtca accaagagttag accaagtaaa tcgtcgagta accaagtaga accaatacga accaatggt accaacaagac accaagacgacga accatggt taccaaaaaga ttaggagcacata accaatggggtcaaccatgacact taccaaaagacg ttatggagca accaatgaccatgacactaccaagaccatgaccatgacactaccaagaccatgaccatgacaccatgacaccatgacaccatgacaccatgacaccatgacaccatgaccacaccacaccacaccaccaccaccaccaccaccacc	<400> 2008						
atgaatgaaa atgatagttt caatcaatta agtcattatc caactgtaca aggtgacaat 240 gttcagtatg gacagtatat tagtgctaaa acaaatgaat tattagacaa agccgagaaa 300 tatatgaagt cctatgaaga tgagtttatt tctatggagc atatattacg tgcagccata 360 gatactgatg aaactactca aaaatgggtc ggcaataaag tagaagtgat aaaagaaatt 420 ataactaaag ttagaggggg aaatcatgtg acatctcaaa atccagaagt aaactatgaa 480 gctttagaaa aatatggtcg tgatcttgta gaagaagtac gtcaaggtaa aatggaccct 540 gtcatcggta gagatgaaga aatacgtaat acaattcgta tattaagtcg aaaacaaaaa 600 aataactcgg tttaatcgg tgaaccaggt gtaggtaaaa ctgcaattgt tgaaggttta gacacagga ttgaaggaga agacgttcca gaatcattac tcgataaaac gatttcgag 720 cttgattaa gtgccttagt tgcaggtca aaaagaact tgaaggaga aaaagaact tgaaggaga aaaagaact gaaggtgaa tagaagatat tgaaggag aaaagaact gaaggtgaa tcaattata cattgatgaa 840 aaacaaatg ttgaggag tgaattgaa tgaaggtgaa tagaagaga aaacatgttg 900 aaaccaagg ttgagaaaa tcgaatta tgaagaaga ttcagcatta tgaaggac ttagaggac tagaactggt tccaaaaag ttgagggtcaa tatcaatt ttacgtggt tacaaaaag ttgagaataa agaccgtcc ttagatgag caactggtg tacagaataa ttgaagaaga aatacaatt ttacgtggtc taaaaagaacg ttatgaggtc 1020 gaacctggtg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tacaatacga cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta tcgtcgagta accaagtaaa tcgtcggg 1200 acaatacga cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta tcgtcgagta accaagtaaa tcgtcgagta accaagtaaa tcgtcgagta accaagtaaa tcgtcgagta accaagaatat tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgaa cagaaatggg atcaaatcca acaagggtag accaagtaaa tcgtcgagta accaagtaaa tcgtcgagta accaagataaa tcgtcgagtaa accaagataaa tcgtcgagta accaagataaa tcgtcgagtaaaacgaaacaaaa caaatgaga tagaacgtca accaagaacaacaaga tagaacgtcgaa tcaacaaagaacg tagagggca accaagaacaagaacaagaacaacaagaacaaaca	aataatttgg	atattaatca	aatgacatat	gctgtacaag	gtgccttaca	aaaagcagtc	60
caattaataa aagcatacga taatcaatta agtcattatc caactgtaca aggtgacaat 240 gttcagtatg gacagtatat tagtgctaaa acaaatgaat tattagacaa agccgagaaa 300 tatatgaagt cctatgaaga tgagtttatt tctatggagc atatattacg tgcagccata 360 gatactgatg aaactactca aaaatgggtc ggcaataaag tagaagtgat aaaagaaatt 420 ataactaaag ttagagggg aaatcatggg acatctcaaa atccagaagt aaactatgaa 480 gctttagaaa aatatggtcg tgatcttgta gaagaagtac gtcaaggtaa aatggaccct 540 gtcatcggta gagatgaaga aatacgtaat acaattcgta tattaagtcg aaaaccaaaa 600 aataatccgg ttttaatcgg tgaaccaggt gtaggtaaaa ctgcaattgt tgaaggttta 660 gcacaacgaa ttgaacgaag tagaacgttcca gaatcattac tcgataaaaac gattttcgag 720 cttgattaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaagcagtat tagaagaagt tggaacaac gatggtgcaa tcatcttatt cattgatgaa 840 atcatatgt tagaagaagt tagaacgagt tggaataca tggaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 aaccaatgc ttgcgcgtgg tgaattgcat tgtataggtg ctacgacatt aaatgaatat 960 cgtgaatata tggagaatac aatatcaatt ttacgtggtc taaaaagaacg ttatgaggtc 1020 gaacctgatg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tatattaccg atagatttt gccagaataaa acaagggttag accaagtaaa tcgtcgagta tcgtcgagta tcgtcaatacca agacttgtgcg acaataccaatgc cagaaatggg atcaaatcca acaaggttag accaagtaaa tcgtcgagta tcgtcgagta tcgtataga 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acaagggttag accaagtaaa tcgtcgagta tcgtcgagta tcgtcgagta accaagtaga 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acaagggttag accaagtaaa tcgtcgagta tcgtcgagta tcgtcgagta accaagtaga 1200	gcgtacagta	aagaatatga	attacaaaac	attgaagttg	aagcattgtt	aaaagctgca	120
gttcagtatg gacagtatat tagtgctaaa acaaatgaat tattagacaa agccgagaaa 300 tatatgaagt cctatgaaga tgagtttatt tctatggagc atatattacg tgcagccata 360 gatactgatg aaactactca aaaatgggtc ggcaataaag tagaagtgat aaaagaaatt 420 ataactaaag ttagaggggg aaatcatgtg acatctcaaa atccagaagt aaactatgaa 480 gctttagaaa aatatggtcg tgatcttgta gaagaagtac gtcaaggtaa aatggaccct 540 gtcatcggta gagatgaaga aatacgtaat acaattcgta tattaagtcg aaaaacaaaa 600 aataatccgg ttttaatcgg tgaaccaggt gtaggtaaaa ctgcaattgt tgaaggttta 660 gcacaacgaa ttgtacgtaa agacgttcca gaatcattac tcgataaaac gattttcgag 720 cttgatttaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaagcagtat tagaagaagt tagaagaact gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 atcatatgt tagaagaagt tgaattgcat tgtataggtg ctacgacatt aaatgaatat 960 cgtgaatata ttgaaaaaga ttcagcatta gaacgtcgtt tccaaaaagt tggggtcagt 1020 gaacctgatg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgatgaa accaatgcg atatataccg atagatttt gccagataaa gctatagat tagtcgacca agcttgtgcg accaatacgt tagtagaga accaatgcg atcaatacaat ttacgtggtc taaaaagaacg ttatgaggtc 1080 taccatggtg tacgatatac agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tatataccg atagatttt gcagaataca accaaggttag accaagtaaa tcgtcgagta accaagtaa tcgtcgagta accaagtaa tcgtcgagta accaagtaga accaagtag accaagtaga accaagtag accaagtaaa tcgtcgagta accaagtaga accaagaacga accaagtaga accaagaacga accaagaacga accaagaacgaac							180
tatatgaagt cctatgaaga tgagtttatt tctatggagc atatattacg tgcagccata 360 gatactgatg aaactactca aaaatgggtc ggcaataaag tagaagtgat aaaagaaatt 420 ataactaaag ttagaggggg aaatcatgtg acatctcaaa atccagaagt aaactatgaa 480 gctttagaaa aatatggtcg tgatcttgta gaagaagtac gtcaaggtaa aatggaccct 540 gtcatcggta gagatgaaga aatacgtaat acaattcgta tattaagtcg aaaaacaaaa 600 gcacaacgga tttaatcgg tgaaccaggt gtaggtaaaa ctgcaattgt tgaaggttta 660 gcacaacgaa ttgtacgtaa agacgttcca gaatcattac tcgataaaac gattttcgag 720 cttgatttaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaagcagtat tgaaagaagt aaaagaatct gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagtaggcgc tggtaaaact gatggtgcta tggacgcagg aaacatgttg 900 aaaccaatgc ttgcgcgtgg tgaattgcat tgtataggtg ctacgacatt aaatgaatat 960 cgtgaatata ttgaaaaaga ttcagcatta gaacgtcgtt tccaaaaagt tggggtcagt 1020 gaacctgatg taggaataca aatatcaatt ttacgtggtc taaaagaacg ttatgaggtc 1080 taccatggtg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgatgag 1140 tatattaccg atagatttt gccagataaa gctatagatt tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta 1260							
gatactgatg aaactactca aaaatgggtc ggcaataaag tagaagtgat aaaagaaatt 420 ataactaaag ttagagggg aaatcatgtg acatctcaaa atccagaagt aaactatgaa 480 gctttagaaa aatatggtcg tgatcttgta gaagaagtac gtcaaggtaa aatggaccct 540 gtcatcggta gagatgaaga aatacgtaat acaattcgta tattaagtcg aaaaacaaaaa 600 aataatccgg ttttaatcgg tgaaccaggt gtaggtaaaa ctgcaattgt tgaaggttta 660 gcacaacgaa ttgtacgtaa agacgttcca gaatcattac tcgataaaac gattttcgag 720 cttgatttaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaagcagtat tagaagaagt tagaagaact tggtagaact gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagtaggcgc tggtaaaact gatggtgcta tggacgcagg aaacatgttg 900 aaaccaatgc ttgcggtgg tgaattgcat tgtataggtg ctacgacatt aaatgaatat 960 cgtgaatata ttgaaaaaga ttcagcatta gaacgtcgtt tccaaaaaagt tggggtcagt 1020 gaacctgatg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgatgag 1140 tatattaccg atagatttt gccagataaa gctatagatt tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta 1260							
ataactaaag ttagagggg aaatcatgtg acatctcaaa atccagaagt aaactatgaa 480 gctttagaaa aatatggtcg tgatcttgta gaagaagtac gtcaaggtaa aatggaccct 540 gtcatcggta gagatgaaga aatacgtaat acaattcgta tattaagtcg aaaaacaaaa 600 aataatccgg ttttaatcgg tgaaccaggt gtaggtaaaa ctgcaattgt tgaaggttta 660 gcacaacgaa ttgtacgtaa agacgttcca gaatcattac tcgataaaac gattttcgag 720 cttgatttaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaagcagtat tgaaagaagt aaaagaatct gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagtagggc tggtaaaact gatggtgcta tggacgcagg aaacatgttg 900 aaaccaatgc ttgcgcgtgg tgaattgcat tgtataggtg ctacgacatt aaatgaatat 960 cgtgaatata ttgaaaaaga ttcagcatta gaacgtcgtt tccaaaaagt tgggggtcagt 1020 gaacctgatg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tatattaccg atagatttt gccagataaa gctatagatt tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta 1260							
gctttagaaa aatatggtcg tgatcttgta gaagaagtac gtcaaggtaa aatggaccct gtcatcggta gagatgaaga aatacgtaat acaattcgta tattaagtcg aaaaacaaaa 600 aataatccgg ttttaatcgg tgaaccaggt gtaggtaaaa ctgcaattgt tgaaggttta 660 gcacaacgaa ttgtacgtaa agacgttcca gaatcattac tcgataaaac gattttcgag 720 cttgatttaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaagcagtat tgaaagaagt aaaagaatct gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagtaggcgc tggtaaaact gatggtgcta tggacgcagg aaacatgttg 900 aaaccaatgc ttgcgcgtgg tgaattgcat tgtataggtg ctacgacatt aaatgaatat 960 cgtgaatata ttgaaaaga ttcagcatta gaacgtcgtt tccaaaaaggt tggggtcagt 1020 gaacctgatg tacgtataca aatatcaatt ttacgtggtc taaaagaacg ttatgaggtc 1080 taccatggtg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tatattaccg atagatttt gccagataaa gctatagatt tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta							
gtcatcggta gagatgaaga aatacgtaat acaattcgta tattaagtcg aaaaacaaaa 600 aataatccgg ttttaatcgg tgaaccaggt gtaggtaaaa ctgcaattgt tgaaggttta 660 gcacaacgaa ttgtacgtaa agacgttcca gaatcattac tcgataaaac gattttcgag 720 cttgatttaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaagcagtat tgaaagaagt aaaagaatct gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagtaggcgc tggtaaaact gatggtgcta tggacgcagg aaacatgttg 900 aaaccaatgc ttgcgcgtgg tgaattgcat tgtataggtg ctacgacatt aaatgaatat 960 cgtgaatata ttgaaaaaga ttcagcatta gaacgtcgtt tccaaaaaggt tggggtcagt 1020 gaacctgatg ttgagaatac aatacaatt ttacgtggtc taaaagaacg ttatgaggtc 1080 taccatggtg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tatattaccg atagatttt gccagataaa gctatagatt tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta							
aataatccgg ttttaatcgg tgaaccaggt gtaggtaaaa ctgcaattgt tgaaggttta 660 gcacaacgaa ttgtacgtaa agacgttca gaatcattac tcgataaaac gattttcgag 720 cttgattaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaagcagtat tgaaagaagt aaaagaatct gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagtaggcgc tggtaaaact gatggtgcta tggacgcagg aaacatgttg 900 aaaccaatgc ttgcgcgtgg tgaattgcat tgtataggtg ctacgacatt aaatgaatat 960 cgtgaatata ttgaaaaaga ttcagcatta gaacgtcgtt tccaaaaaagt tggggtcagt 1020 gaacctgatg ttgagaatac aatatcaatt ttacgtggtc taaaagaacg ttatgaggtc 1080 taccatggtg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tatattaccg atagatttt gccagataaa gctatagatt tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta							
gcacaacgaa ttgtacgtaa agacgttcca gaatcattac tcgataaaac gattttcgag 720 cttgatttaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaagcagtat tgaaagaagt aaaagaatct gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagtaggcgc tggtaaaact gatggtgcta tggacgcagg aaacatgttg 900 aaaccaatgc ttgcgcgtgg tgaattgcat tgtataggtg ctacgacatt aaatgaatat 960 cgtgaatata ttgaaaaaga ttcagcatta gaacgtcgtt tccaaaaagt tggggtcagt 1020 gaacctgatg ttgagaatac aatatcaatt ttacgtggtc taaaagaacg ttatgaggtc 1080 taccatggtg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tatattaccg atagatttt gccagataaa gctatagatt tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta							
cttgatttaa gtgccttagt tgcaggtgca aaatatagag gtgaatttga agaacgttta 780 aaagcagtat tgaaagaagt aaaagaatct gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagtaggcgc tggtaaaact gatggtgcta tggacgcagg aaacatgttg 900 aaaccaatgc ttgcgcgtgg tgaattgcat tgtataggtg ctacgacatt aaatgaatat 960 cgtgaatata ttgaaaaaga ttcagcatta gaacgtcgtt tccaaaaagt tggggtcagt 1020 gaacctgatg ttgagaatac aatatcaatt ttacgtggtc taaaagaacg ttatgaggtc 1080 taccatggtg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tatattaccg atagatttt gccagataaa gctatagatt tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta							
aaagcagtat tgaaagaagt aaaagaatct gaaggtcgaa tcatcttatt cattgatgaa 840 attcatatgt tagtaggcgc tggtaaaact gatggtgcta tggacgcagg aaacatgttg 900 aaaccaatgc ttgcgcgtgg tgaattgcat tgtataggtg ctacgacatt aaatgaatat 960 cgtgaatata ttgaaaaaga ttcagcatta gaacgtcgtt tccaaaaaggt tggggtcagt 1020 gaacctgatg ttgagaatac aatatcaatt ttacgtggtc taaaagaacg ttatgaggtc 1080 taccatggtg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tatattaccg atagatttt gccagataaa gctatagatt tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta							
attcatatgt tagtaggcgc tggtaaaact gatggtgcta tggacgcagg aaacatgttg 900 aaaccaatgc ttgcgcgtgg tgaattgcat tgtataggtg ctacgacatt aaatgaatat 960 cgtgaatata ttgaaaaaga ttcagcatta gaacgtcgtt tccaaaaagt tggggtcagt 1020 gaacctgatg ttgagaatac aatatcaatt ttacgtggtc taaaagaacg ttatgaggtc 1080 taccatggtg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tatattaccg atagattttt gccagataaa gctatagatt tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta	aaagcagtat	tgaaagaagt	aaaagaatct	gaaggtcgaa	tcatcttatt	cattgatgaa	840
cgtgaatata ttgaaaaaga ttcagcatta gaacgtcgtt tccaaaaagt tggggtcagt 1020 gaacctgatg ttgagaatac aatatcaatt ttacgtggtc taaaagaacg ttatgaggtc 1080 taccatggtg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tatattaccg atagatttt gccagataaa gctatagatt tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta 1260	attcatatgt	tagtaggcgc	tggtaaaact	gatggtgcta	tggacgcagg	aaacatgttg	
gaacctgatg ttgagaatac aatatcaatt ttacgtggtc taaaagaacg ttatgaggtc 1080 taccatggtg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tatattaccg atagatttt gccagataaa gctatagatt tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta 1260							
taccatggtg tacgtataca agaccgtgca cttgttgcag cggctgagct atctgataga 1140 tatattaccg atagatttt gccagataaa gctatagatt tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta 1260							
tatattaccg atagattttt gccagataaa gctatagatt tagtcgacca agcttgtgcg 1200 acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta 1260							
acaatacgta cagaaatggg atcaaatcca acagagttag accaagtaaa tcgtcgagta 1260							
	acaatacata	cagaaataaa	atcaaatcca	acadadtad	accaactaaa	tcatcaeate	
							1320

```
cgtttagaag agcttcaaga ggaattatct aatgaaaaag aaaaacaatc ctctttaaaa
                                                                      1380
tcacgtgttg aacaagaaaa agaaaaaatt gctaaagtac aagaaaaacg tgctgaactt
                                                                      1440
gatagtagtc gtcaagctct tgaagatgca caaacagaag gtaatcttga aaaagcagca
                                                                      1500
gaattacaat atggtacaat tccgcaatta gaaaaagaat tgcaagaatt tgaqqaaqcc
                                                                      1560
tttcaagatg aaactggcga agatagtgaa agaatgattc gtgaagtcgt ttcagatgaa
                                                                      1620
gaaataggcg acatagttag tcaatggaca ggtatacctg tatctaaact tgtggaaaca
                                                                      1680
gaaagagaaa agctattaag tttaagtgac atcttacaca aacgtgtagt aggtcaagat
                                                                      1740
aaagcagttg atttagtatc agacgcagta gttagagcac gtgctggaat taaagatccg
                                                                      1800
aatagaccaa toggaagttt ottattotta ggacctactg gagtaggtaa aactgaatta
                                                                      1860
gcaaaatcgc ttgcttcatc acttttcgat tctgaaaaac atatgattag aattgatatg
                                                                      1920
agcgaatata tggaaaaaca tgctgtatca cgtttaattg gtgcacctcc aggttatgta
                                                                      1980
ggtcacgatg aaggtggtca attaactgaa gcagttagac gtaatccata ctcagttatt
                                                                      2040
ttgttagacg aagttgaaaa agcacatagc gatgttttta atgtattact tcaaatacta
                                                                      2100
gatgaaggtc gtcttacgga ttctaaaggt agaagtgttg actttaaaaa taccattatc
                                                                      2160
atcatgacta gtaatattgg ttcacaagta ttacttgaaa atgtaaaaga tgctggtgaa
                                                                      2220
attagtgatg atacagagaa agcagttatg gacagtctac atgcatactt caaacctgaa
                                                                      2280
atattaaatc gtatggatga catcgtgtta tttaaaccat tatcagttga tgatatgagt
                                                                      2340
atgattgtag ataaaatttt aacacaatta aatatgagat tattagatca acatatctca
                                                                      2400
attgaagtga cagaagaagc gaaaaaatgg ctaggtgaag aagcgtatga accacaattt
                                                                      2460
ggtgcaagac cattaaaacg ctttgttcaa cgacaaatag aaactccaat tgcacgtatg
                                                                      2520
atgattaaag aaagtctacc tgaaggtaca ataattaaag tagatttaaa tgacaataaa
                                                                      2580
gaacttgatt ttaaggttgt taaacctacg tcttaa
                                                                      2616
<210> 2009
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2009
acatgcttgg atacaataac gtacgattta tatttattga agtatgaaca tcatattatt
                                                                      60
cctaaaaaaa agaccaaaat gaattcaaaa aattcatttt ggtcttttta tatgaaaatt
                                                                      120
ataagttcat tttcctaa
                                                                      138
<210> 2010
<211> 630
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2010
aacaaqatgg attatgtata cacaatttat aaaaatccta gatataacat cattcaaaaa
                                                                      60
gataatcgct atttaatggt cgatttagaa caaaattggt attcatattt atgtccaatg
                                                                      120
ctgaattggt ttatacctat taaattcaca gaattaactt atcaagaatt caataatata
                                                                      180
aacatatttc ataatggagg acaaaagagt catggtatga tggctgctgg cgttggcgtc
                                                                      240
actatcagtg tgctattaag aagtcttgtg ggttatatag atattaatat tagtcgaatt
                                                                      300
tggatagttt ttatgttttt aattggattt gttgctgtga tcacacttcg tttatctata
                                                                      360
agaaagaagt taaatcatcc agcatttaat aaaaagagta aacaaaaagt aatattgata
                                                                      420
ccatcattta aaaatatgat attggtggtg ttttgctatt ttatgatgct gtttttctca
                                                                      480
attgcacctt ttcaaatgat ttttgaggaa aagaaaaaca tcttaggata tatactttgg
                                                                      540
gtaggtgtat tatttatatt tactactttg aatatggctt caatttctga tagaaaagta
                                                                      600
catgccaaaa ttaaaaatat aagaagatag
                                                                      630
<210> 2011
<211> 1389
<212> DNA
```

<213> S.epidermidis

```
<400> 2011
aattcggagg agaaagaagt gaaaaaaatg gatgtgaatg tagacgaaca ggcaatcgtc
                                                                      60
qataagttat atgaaagtac aaaagattgg gtttcagttg aagttgaatt aaataaaact
                                                                      120
atgaaaccta gtgtgttgtt tcatttaact gaaaaagatg ctggggaccg tttttacatg
                                                                      180
cgcttaaatg ataattattc ttcgtatttt ggatatcatg ctattcatag gtttaaaaac
                                                                      240
gactttgaga ataagcaatc catttttaag gactgggaaa aattaaaaaa taatattgaa
                                                                      300
cttattcatc cacataataa atatcatcat cttagattgt gtggcggttt tcaattttcg
                                                                      360
agtcacaaat cagatgatga atggagagaa tatggtttaa accattttgt tttacctaaa
                                                                      420
gtattaattt ctaatgaagg tacgcgtact tatctaactt atacaacaaa gcgacaagat
                                                                      480
tttgatttac aagcatttaa aactttagtg gcacattttg aacaaacaac catggataac
                                                                      540
                                                                      600
cctgaggaag cacttggaga tgtgacgcgt atggaagata tttataagga tgattggcgt
gatctcgtaa aagaagcgat tgatacgatt gacgacaata aaaaaatcgt tctcgcacgt
                                                                      660
cgtcgtttag tcaaatttga taaaaaaatc aatattccat atgttttaaa ccgggctctt
                                                                      720
gaaaatgaaa aaaatagtta tatattttta ttagaagcta atcagtcaat attcttttct
                                                                      780
caaacgcctg agcaattaat caaagttgaa gatggtgttt tatctacaaa agctgtagca
                                                                      840
                                                                      900
ggtaccatta aacgtacaca taatgagcaa atagataata agaatataga ggcatttctt
aaagataaga aaaatttagg agaacatcgt tttgttgttg agagcatctt aaatgatatt
                                                                      960
gagccttttg tacaggatgt agagtacaat gaaacgccta atattttaaa aaatgatcat
                                                                      1020
atqtatcatt tatatacqqa aatcaaaqct aatttaaatg acaaatcata cattqgttta
                                                                      1080
atcgatcgtt tacatcctac acctgcgtta ggtggctacc ctaaagaaga agcgcttgat
                                                                      1140
tttattgaga ataaagagtt tggtactcga ggtttatatg gcgcgccggt aggctatatt
                                                                      1200
gatgtttatg atgattgtga attcattgtt qctatacgtt ctatgctaat taaaqaqcaa
                                                                      1260
caagcgactt tatacgctgg atgcggcatt gttaaaaatt cggatcctga tagtgaagtt
                                                                      1320
gctgaaactg cagttaaatt ctcaccaatg atgaacgcct taggagtaga taataatgat
                                                                      1380
gaatcatag
                                                                      1389
<210> 2012
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2012
gcacacacac ttgatacatt taaacctatt gttgtgtggg cttggtacac tcataaattt
                                                                      60
caattcagga ataaacgttt gccagacgat ttatttagtt ggagtggtca tttgctctgg
                                                                      120
ataatgttgc tgtaa
                                                                      135
<210> 2013
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2013
ataggaggtt tcattaatgt ccataaattc ttatttgatt tcgtcattat ttacgccagt
                                                                      60
tttatcaata attatatggt tattttattc aaatcacttt ataaatttaa tcaatatctt
                                                                      120
attttataca tcattcatta tttttatagt tgctttcctt attttactca ttcaagaagg
                                                                      180
aatatttga
                                                                      189
<210> 2014
<211> 384
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2014
tatgttaaac tagtatggaa taaggaggaa acaagcatgc gtatttacat aaatgaaatt
                                                                      60
aaattaaaag atgatggcgt ttattgcttc tcaqaaqaat ctacaqaqqq actaqaaqaq
                                                                      120
gtaggtcaaa tgcttgttga tagtgataat tatggttttg cttatctttt agatgatgga
                                                                      180
```

caatcatatt catatttgat gataaacgaa tcattattaa tatgttttga ataacataga gaaaaaactt tcgaactaga	taatcattta aggaaacaat	gaactaaagc	atttccaaga	agaattagat	240 300 360 384
<210> 2015 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2015 gataaaattt gtttgaataa agtaaaaaaag ttacttgtct aaaaaaatta aataa			-	_	60 120 135
<210> 2016 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2016 ataaaaagtt gtaaagttgg acaattaaaa aagtatcaca ttttttggtt ag					60 120 132
<210> 2017 <211> 1221 <212> DNA <213> S.epidermidis	,				
<400> 2017					
gtttttattc gaaaacgaag	gggagatttt	atgactcaat	ctgaaaaaat	tattaactta	60
acaaatcact atggggcgca					120
ggtgtatggg tgaaagatcc	_		-		180
gcagtgaatc aaggtcatcg					240
aaagtcactt tagtatcacg	-				300
atatgtaaac tcgcaggtaa					360
gaaacagctt taaaagctgc					420
<pre>aaagctgaaa ttatcgcttt ttgtcttcag aagctgagta</pre>					480 540
gttgagtttg gtgacgttaa					600
ttagtagaac ctatacaggg					660
acaattagag aattatgtga					720
ggattaggac gttcaggaaa					780
tatattttag gaaaagcgtt	aggtggaggg	gtatttccta	tctcggtagt	tcttgcagat	840
aatgaggtat tagatgtatt					900
ctagcgagtg cagtttctat					960
cgttcattag aattaggaga	atattttaag	tctgaattga	aaaaaattga	gcatccatct	1020
attaaagaag ttaggggacg					1080
ccatattgtg aagctttgaa attagatttg cacctccatt					1140 1200
attagattty tatttgcata		aaayaayagt	cagacatyge	cccayayaay	1221
<210> 2018	-				

<210> 2018 <211> 156 <212> DNA

### <213> S.epidermidis <400> 2018 acaccegtte gtgataatte tttgattaaa qatqeqtatq ataattetga tqaaataaqt 60 gaaaaaatta attgtataat aataagtgcg acactcgtta ttatacccat gcctatggaa 120 gttaataatc gtttagatgc aatgtctctt tggtaa 156 <210> 2019 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2019 tatatgagtc gcctatctct caggcgtcaa ttgacgaaga gaggaggtgc attaattgct 60 aatcattttc gttcacatca cgaccacagt cctcagttgt tgtattattg cattatttac 120 tcattggata tgtaa 135 <210> 2020 <211> 291 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2020 tttgttatac gcaaagcttc atatggacaa acgcctcacg tgcactttga aattgtacca 60 attacagaag atggacgatt aagtgctaaa gatgttgtag gtaataaaaa agcattagca 120 agctttcaag ataaatttaa tgagtatgta aatgaacgtg gttatgaatt agaacaagga 180 acttcaagag aattaacaaa tagacaacac gatcaagtta atagttataa acaaaaaaca 240 gaatatcata agaaagaata tgaacgtagg tataaaattc agcccatata a 291 <210> 2021 <211> 1365 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2021 aaaggcatac gtgtttcaat atcatacata tataaaggag agacagctat gaataaaatt 60 ataatagtcg gtgcagttgc tggtggtgcg acttgtgcaa gtcaaattcg aagattagat 120 aaagagagtg aaatcattgt ttttgaaaaa gatagagaca tgagctttgc taattgtgca 180 ttaccttatt atattggcaa cgttatcgag gaccgtcgta aagttttagc atacacgccc 240 aatcaatttt atgacaaaaa gcaaatcact gtaaaaacat accatgaagt tatacaaatc 300 aatgatgaga gacaaaaagt tactgtctta aatcatcaaa ctaatcaaac ttttgaagaa 360 agctacgata cattgatttt aagtcctggc gcatctgcaa atcgattaaa cactcatagt 420 gatateteat ttactgtgcg aaatetegaa gatactgaaa caattgatae etttattacg 480 aataccaaag cacaacgtgc acttgttgtt ggcgcgggtt acatctcttt agaagtcctt 540 gaaaatttac atcatagagg tttggatgtc acatggattc atcgctctac aaatattaat 600 aaactgatgg atcaagatat gaatcaaccc atcatcgacg aaatagaaaa aagaaatatc 660 acttatagat ttaacgaaga aattagtcac qtcaatggac atgaagttac attcacatct 720 ggtaaagttg aaaactttga tcttattatc gaaggtgtag gtactcatcc aaattcacaa 780 tttattaaat catctaacgt catactgaat gataaaggat atatcccagt aaatcataat 840 ttccaaacaa atataccaaa tatttatgca ttaggtgatg ttattacttc acattatcgt 900 catgtgaatt taccggcaca ggttccactt gcttggggag cacaccgtgg tgcaagtatt 960 atagctgaac aactttctgg aaattcgtct attcacttta aaggttatct aggaaataat 1020 atagtgaaat tttttgacta tacattagca agtgttggca tcaaaccaaa tgaacttaaa 1080 aatttcgatt atgatatggt tqaagttaaq caaqqaqctc atqcaqqata ttacccaqqa 1140 aattcaccac tacatttacg tgtttatttt gaaaaagact cgagaaaact tatacgcgca 1200 gcagcagttg gtaaacaagg tgccgataaa agaatagacg tattatcaat ggcaatgatg 1260

	ctgtggatga atttaattaa				tccttatagt	1320 1365
<210> 2022 <211> 132 <212> DNA <213> S.ep	idermidis					
ggttgtgacg tattttcat <210> 2023 <211> 495	gattagcaga gttttgtaga aa					60 120 132
<212> DNA <213> S.ep	idermidis					
catcatgcta ttaatgtcat gtctttgcac gtgattttac aaatacccag aacgttatat	gctatgtgta gaatatatat ctgacacaaa caaaatatag gtcaactatg ttggtgttgt ttgagggcta gtaatttgga tttaa	tggccagcca cggtttagca aagacaagtg tgaaagaaaa tgaagatcaa ttctgatcaa	accaaaatat catacaaaat atatatggaa ggcgtagaaa atatactatt gatgaaacaa	tcaacacgag ggaattgtaa aaatcaaaag taatagaagc tcaatgaaga gatttcaaga	gagatgcttt gtatcacata agatattgga agaagcatgt taatattgat attatttaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 495
<210> 2024 <211> 1503 <212> DNA <213> S.ep:	idermidis					
<400> 2024 aaaaaggagc	gatacatttt	gaatgcaagt	gcgttgttca	aaaaaattag	agtaaaaaat	60
aaaaaggagc gtaattggta gagggaagtc aatgtagtag aatgtgacgc ttatacgagt acatcgattg ctaggtacga gaaacagtag acgatggaag gttgctatct tatggacatg tatgttgtat gaagtattta tcattgcaag ccttatgtag acgggaacaa cgcttagaag gctgatggta	gatacatttt cattagatat tattgtagc atcaaggttg aagtcgttgt ttcctagtca caactatgat atggatttca cattaacaaa tttctagtca ttaaatcgtt taaatagtt taaatagtt taaatagtt gtagaatt gtaggtttaa atttaaatga tacttgatcc tgaataact gtaggtgg	acaggtggac atctaaagga tggtattgtt tcccgatact tcaactgacg tcatttaatt agttaatgaa aaagatcaaa tggattggcc gactcaagat attatttagc tgatgacttc tactcacgaa tgaattttgt catttcaaat aattattaat atcacttcct gatgactc	gatattacca tatacggtag gttgtcaata ttacgtgttg acatatggtg tatagaaaat acaaaaacaa gaagcagttg ttaggtcgac catttagact cagttaggtg tccgattatt gcacaattta actccatttg attatggctg gctgttactg atagatttga gtacaacat	ctgactcacg atagtcataa gagaactcga caagtctatt ttacggggac tgaataaaaa aaggtgcgaa atgccaatgc ttagaggcgt ttcatggaac aagatttgtc tagcaagtgt tggctaaaaa gaagtttcc ctatgattgc atgcttgaacc atgcttgaacc ttatagatta ttgttaaaca	tacagctaaa gttttgtcaa acttaaaggt ggcacatgaa gaacggtaag tagtgcatat tacaacacca agaagcaatg agagtttgac tatggaagca taaagaaaaa gacaccctat cattaaagaa agttaaatct ggtttgagt tgtagaggg tgtagaggg tgcacataca aaagctaatc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140

```
atgttgacag ctgaattagc taaaqgtgca acgcataaca attatataga gtttgatgac
                                                                      1320
cgtgcagaag gtattagaca cgcgattgat attgctgaac caggtgatac agttgttttg
                                                                      1380
gcctcaaaag gtcgagagcc ttatcaaatt atgcctggtc atgttaaagt cccacatcgc
                                                                      1440
gatgacttaa ttggcttaaa agcagcatat caaaaatttg gtggtggacc tcttgaggat
                                                                      1500
                                                                      1503
<210> 2025
<211> 1782
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2025
agaaactata ggagtggtct tctagtggat aacaataaaa aacaagtcat accacgcagt
                                                                      60
caatatcgac gtaaaagacg tgaatacttt cataacgtag agcgagaaga gcgcataaga
                                                                      120
                                                                      180
cgtgagaaaa tagagaagga aaatcaagct aaaagagaac aacatcaaac taaagtcaat
                                                                      240
gaggaacgtg ttaaagataa tttgagaaaa gcaagaatag agaagctgac acaagaagaa
atacatcaac aacgtgatga taaaagttat aaacaaaaaa ctttaaatca aaataatcaa
                                                                      300
atgaataaat ctaaagacga cgataataaa attggagaag aaagtctaca tgatgtgcga
                                                                      360
gtttcaagtg atacctccac tttaccgcat caaaataagt caataaaaga ctatgatgat
                                                                      420
tctggaaacg aaagtaaaca acatactaaa ttgacttcaa aggaatctat gctaggcgta
                                                                      480
                                                                      540
aattctaatc atactgagca agattcaaga agtacacaac catattcttc aaaacatagc
tattcacaac caaaagataa agacaacgat aatactcaac aagcgcaatt tcttaaaaaa
                                                                      600
gaagacaaac aacgtaacag agccgaaaat ataaaaaaag ttaatgaatt taaacaattg
                                                                      660
gtggtagctt tctttaaaga acactggcct aaaatgttaa ttattatcgg tattatagta
                                                                      720
ttacttttaa tattaaatgc catattcact acagttaata aaaatgatca tacaaatgat
                                                                      780
agtgcattta acggtacagc taaagatgaa acaacagcga tgaaaattgc tgaaaactct
                                                                      840
gttaagtcag ttgtaactgt cgagaatgat ttgtctaatg acacgactgt gtctgataac
                                                                      900
                                                                      960
aaaaatgaat ctgataatga gataggatca ggtgtcgtct acaaaaaagt gggcgactct
atttatattt ttactaatgc acacgttgtc ggtgatcaag aaaaacaaaa agtaacatat
                                                                      1020
                                                                      1080
ggtaatgata aatctgtgac aggtaaggta attggtaaag ataaatggtc tgatttagca
gttgtaaaag ctaaagttgc tgacgaaaat attaaaccaa tgactatggg ggattctaat
                                                                      1140
aatattaaat tggctgaacc tattttagtt ataggcaatc ctctaggcac agactttaaa
                                                                      1200
ggaagtgttt ctcaaggtat tgtgtctgga ctcaatcgtc atgtacctgt ggacattgat
                                                                      1260
aaaaatgata attatgatgc tttgatgaaa gcttttcaaa ttgatgcgcc tgtgaaccca
                                                                      1320
ggaaattcag gtggtgctgt ggtcgataga gacggtagac tcataggtat agtttcttta
                                                                      1380
aaaattgata tgcataatgt agaaggaatg gcttttgcga tacctattaa tgatgtacgt
                                                                      1440
aagattgcga aagaattaga gcataaaggt aaagtgaact accccaatac tgaaatcaaa
                                                                      1500
atcaaaaatg ttggtgacct tgacgattct gaacgtaatg caatcaactt accagctaaa
                                                                      1560
gtgaatcatg gtgtattaat cggtgaagtg aaagaaaatg gtttaggaga caaagcaggt
                                                                      1620
ttaaaaaaag gtgatgtaat agtagaatta gatggtaaga agattgaaga taacttacga
                                                                      1680
tatagacaag tcatatatag tcattatgat gatcaaaaaa caattactgc taaaatttat
                                                                      1740
cgaaatggtg cggagaaaaa tattaaaatc aaattgaaat aa
                                                                      1782
<210> 2026
<211> 954
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2026
agagggtggc ttttaatgag taatgaaaat gtattattac aagttaaaaa tttaaaacag
                                                                      60
tattttaatc aaggtaaaca taatgaagtt aaagcgattg ataatataag ttttgatgtt
                                                                      120
tataaagggg aaactttagg cctagtagga gagtctggat gtggtaaatc aacgactgga
                                                                      180
aaagccatta tcaaattaaa tgatattact gatggcgcaa tcgagtatga tggtaaagat
                                                                      240
attcatcaaa ttagaaaacg taaagagcga ttgaagttta ataagaaaat tcaaatgata
                                                                      300
tttcaagatc cttatgcatc tctaaatcct cggttaaagg taatggatat cgtagctgaa
                                                                      360
ggaatagata ttcacaaact tgctagtagt cagcgtgatc gaaagaaacg tgtatacgac
                                                                      420
```

```
cttttagaaa cagttggttt aggtaaagaa cacgcgaatc gttacccaca tgagttttca
                                                                      480
ggcggacaaa gacaacgtat tggtatcgca cgtgcattag ctgtagagcc agaatttatt
                                                                      540
attgcagatg aaccgatatc agcattagat gtatcgattc aagctcaagt cgttaatctt
                                                                      600
ttattaaagc tacaacgtga acgtgatatt actttattgt ttattgctca tgatttatca
                                                                      660
atggtgaaat atatttccga tagaattgca qtgatgcact tcggtaaaat tgtagaaatt
                                                                      720
ggaccggctg atgatattta taattatcca ttacatgatt atactaagtc attattaagt
                                                                      780
                                                                      840
gccattccac agcctgatcc tgatgttgag agaaatcgtc aacgtgtttt atatcatgaa
gatgcaacgc ttaatgaaga acgtcaatta aatgaaatta gaccacaaca ttatgtattt
                                                                      900
tctactcaaa acgaagcagt taaattgaaa caaaagtatg gtttgtctgt ttaa
                                                                      954
<210> 2027
<211> 453
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2027
gggaaaacca gtgaaaatgg aggtgatact gtgtttcaaa tagcaaaaaa ccaaacgatg
                                                                      60
ctagatgatt gctttgaaat aagaaagtgt gttttcgtcg aagaacaagg cgtaccactc
                                                                      120
gaaaatgaat ttgatcaata tgaagattac tcattccata tagtgggata tataaatggt
                                                                      180
gttcctatgg caactgctag aattagacct ttaaatactc atatttgtaa aattgaacgt
                                                                      240
gtagcaatca tcaagtggta tcgtggtctt gggtacggta aaaatttaat acatgctatt
                                                                      300
gaaacaattg caaaaaaaca ccaatacaat gaactcacta tgaatgctca attacaagct
                                                                      360
cgagactttt acttaaaact aggttactca ccttttggta aagtattctt agaagaaaat
                                                                      420
ataaatcata ttagtatgaa taagttttta taa
                                                                      453
<210> 2028
<211> 312
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2028
tgccccaggc ttttttattg caaacacaga caacaattta atttaaaaac ccgcttaata
                                                                      60
togagttatt toaacatttg totaaaccca gaatttcaaa cagaaattot acagacaagg
                                                                      120
caagttgggg ttcggggccc caacatagag aatttcaaac agaaattcta cagacaaggc
                                                                      180
aagttggggt tcggagtatg tttagacaac gcgcttataa cttatgcccc actgaaacca
                                                                      240
tttataaaaa ttcaatctgt aaacaaaatt aatgtttatt catttatata catcacacac
                                                                      300
ctttcattat ga
                                                                      312
<210> 2029
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2029
caaatactaa gattttttga agacaatact aaaatcgtgc agaatgtgtt caaatttagt
                                                                      60
ttcgttacct tgcaaccata cttaataaat aatgaacact ttataaagca aatttacgac
                                                                      120
aaagcatggt attgtacgcc ttatttatag
                                                                      150
<210> 2030
<211> 273
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2030
tcagtttcaa gagtaataaa aatagcacaa agaattatgg aggattacga atgtataaaa
                                                                      60
tctgttagcg ccttagaaga taaagagaag gaaatacgag agaaagatga tttattaaat
                                                                      120
```

```
aaagcagttg ggcgtattga aaatacatac gataatttca atcgacttta cgaaatggca
                                                                      180
aagccattta aagagaatgt agaaatagct ttaaagcttt taaaaatttt actaaaagag
                                                                      240
ctaatgaaga aacacatttg cggaaagagt taa
                                                                      273
<210> 2031
<211> 1545
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2031
atagagtcaa gaaagacatt tgccatcatt tcacaccccg atgctggtaa aacaacttta
                                                                      60
actgaaaaat tgttgtattt cagtggagcg attcgtgaag ctgggacagt taaagggaaa
                                                                      120
aagacgggta aatttgcaac aagtgattgg atgaaggtaa aacaagaacg tggtatctca
                                                                      180
gttacaagct ctgtaatgca atttgattat gatgattata agataaatat tttagatacg
                                                                      240
cccgggcatg aagatttttc agaggatacg tatcgtacat taatggcagt agatagtgca
                                                                      300
gttatggtta ttgactgtgc aaaaggtata gaaccacaaa cattaaaatt atttaaagtt
                                                                      360
tgtaaaatgc gaggtatccc tatttttaca ttcatcaata aattggatag agtagggaaa
                                                                      420
gagccatttg aattacttga tgaaatagaa gaaacactta atattgacac ttatccaatg
                                                                      480
aattggcctg ttggtatggg acaaaatttc tttggtatta ttgatagaca ctctaaaacg
                                                                      540
attgaaccat ttagagatga agaaaattta ttacatttaa acgaagatta cgaacttaaa
                                                                      600
gaagaacacg cgataaaaaa tqatagtqca tttqaacaaq caattqaaqa aatqatqctt
                                                                      660
gtcgatgaag cgggtgaagc atttgataat gaagcgttac tgaacggtga attaacacct
                                                                      720
gttttctttg gatcggcatt agcaaacttc ggcgtacaaa atttcttaaa tgcatacgtt
                                                                      780
gatcatgcgc caatgcctaa tgcgagacaa actaaagaag aggttgatgt tagtccattc
                                                                      840
gacatagatt tttctgggtt tatctttaaa attcaagcca atatggatcc aaagcatcgt
                                                                      900
gacagaattg catttatgcg cgtggtaagt ggtgcgtttg aaagaggaat ggatgtaacc
                                                                      960
ttacaaagaa ctaataaaaa acaaaaaata actcgttcca catcatttat ggctgatgat
                                                                      1020
aaagaaactg ttaatcatgc tgtagcaggc gatattattg gtttgtatga tacaggtaac
                                                                      1080
tatcaaatag gcgatacttt agttggtggt aagcagaaat atagtttcca agagttacca
                                                                      1140
caatttactc cagaaatatt tatgaaggtt tctgccaaaa atgtaatgaa acaaaagcat
                                                                      1200
tttcataaag ggattgaaca gcttgttcaa gaaggtgcaa ttcaatatta taaaacgttg
                                                                      1260
cacacaaatc aaattatctt aggtgctgtg ggtcaattac aatttgaggt gtttgaacac
                                                                      1320
cgcatgaata atgaatataa tgtagatgtg gttatggaac cagttggacg taaaattgcg
                                                                      1380
cgttggattg aaaatgaaga agatattaaa gataatatga atacttctag atcaatttta
                                                                      1440
gtaaaagata gatacgacaa ttatgtattc ctatttgaaa atgaatttgc aacgcgttgg
                                                                      1500
tttgaagaaa aattctctga tattaaactg tatagtttat tataa
                                                                      1545
<210> 2032
<211> 486
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2032
aaagcacaaa ggtttgcaaa attaaaaagt gccagacgtg tcattgccat tgatcatgtt
                                                                      60
gagcatagat tagctcatac cgagaaatat aacggtgctg aggtttataa ttttttaaaa
                                                                      120
gaagatgacg taggaaaact attacatgaa acaacacgcg gtggtgcaga tgttgttata
                                                                      180
gattgtgtcg gaatagatga acaagtagtt caagatgact tagaagttag ctcaaattca
                                                                      240
                                                                      300
atacagagag gaaatatcag cccaattgtt acggcaacag aatcagtgag aaaatatgga
acaatccaat tgataggtgt ctatggaact gcagctgata actcccaatt agacttaata
                                                                      360
tttaatagaa atgttcaagt gaaaagtgga caagcgccag ttattcatat gatgccaaaa
                                                                      420
ctttatgaca tgattaaaat aaagtctttg atccaacaga aattatcact catactatgc
                                                                      480
ctttaa
                                                                      486
<210> 2033
```

<211> 135

<212> DNA

### <213> S.epidermidis <400> 2033 cccacaaaaa ggcctcacaa aaaggatgct ttggttaccc aaggggacct tccagttttt 60 atcctaaggt gggcctatgg gattaaatta ccccagggga tgcctaaggt gggccttttg 120 actggtagaa attag 135 <210> 2034 <211> 222 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2034 tetgaaetga gtaetteaat eattteaget etaatatate ttgeaaeagt tgetaaaaet 60 gtagctgata gtgctagaga aggtaaaata gctgtagaaa aaccttccca tcctgcaact 120 ggaaaccatt ctaacttaac tgcaaataca tactgcaata aaactgctaa gacaaatgac 180 ggcactgata ctgcgataac agagataatt gttgttgtat ag 222 <210> 2035 <211> 729 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2035 gatgatatga gaatagaacg tgttgatgat acaacagtaa aattgtttat aacatatagt 60 gacattgaag cacgtggttt tagtcgtgaa qacctatgga gtaaccgtaa acgtggtgaa 120 gaatttttct ggtcaatgat ggatgaaatt aatgaagaag aggattttgt agttgaaggt 180 ccactttgga ttcaagtaca cgcttttgaa aagggcgtgg aagtaacaat ttctaaatca 240 aaaaatgaag atgctatgaa tatgtcagat gatgatacaa atcatcaatt tgatgatcag 300 gtaaatgaat tattggctca aacacttgaa ggtgaagaaa gtttagaaga tttatttgaa 360 caacgtaaac aacaaaagaa aaaccatcaa gataaacaac aaagacgtgc gcataagcca 420 tcaaatgtga gaaatattat agtgaagttt gacgatttag agcaagttat cgactatgct 480 tatcataata atcaaaacac tgatgaattt gaagatttat tatatatgat tgataataaa 540 tattattact caattcattt tgatgattca gtttcacaag agatgattaa cgatagttat 600 agtcagttat tggagtttgc atatccaact gataaaacaa atatttattt aaacgactac 660 gctaagatta ttatgagtca caatgttact tctcaagtac gtaaatactt tactgataca 720 aacgaataa 729 <210> 2036 <211> 1407 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2036 atatgttttg gaggtgttaa catgtctaac gaaactgaaa tgaaagacaa cqttcqtgaa 60 gacgtatatg ataaagaatt atttgatcga ttattagatc aaaatgatat aqatgaattc 120 agaaaagaat ttttagaatt acataactat gaacaaagtg aatactttqa agatacqqat 180 gatgaaaata gacaaaaaat atttgagttt ttatcaccca aagaagtagc aaatttcttt 240 gatcaattag actttgatga cgatgattat gagagccttt ttgataatat ggacgctacc 300 tatgctagtc atgtcttaga ggaaatgtct tacgataatg cagtagatat tttaaatgag 360 ttatctaaac ctaaagtggc gagtttgcta acattaatga acaaagataa agctaatgaa 420 atcaaagctt tattacatta tgaagaagat actgccggcg gtataatgac tacggagttt 480 atctctttaa aatcaactac acctgttaaa gaagcgttaa ttcacgtaaa agaacaagcg 540 cctgatgctg aaacaatata tgtcatattc gcagtaaatg aagatgaaca acttgttggt 600 gttctatcac ttagagatct tattgtagct gagaatgatg catacattga agatgttatg 660 agtgaacgtg tcatcagtgc taatgtcggt gatgaccaag aagatattgc tcaattaatg 720

```
agagactatg attttatagc tgttccagtt gtagattatc aaaatcattt actaggtatt
                                                                     780
attactattg atgatatcct ggatgttatg gatgaagaag caagtgaaga ctactcacga
                                                                     840
ttagctgggg tatctgacat agattctaca agtgactcag tgtttaaaac ggcgagtaaa
                                                                     900
aggttaccat ggctcattgt attaacattt ttgggtatga ttactgctac aatattaggt
                                                                     960
agttttgaag atactttatc tcaagtggca ttacttgcag catttattcc aattataagt
                                                                     1020
ggtatgtcag gaaattctgg tacacaatca ttagccgttt ctgtccgtaa tatatctact
                                                                     1080
1140
ttatctggta ttgtatgtgc agttatcctt ttcctaatta ttgtcgtcat attcagacaa
                                                                     1200
ccgttattag ctttaatagt aggtggaagt ttgacatgcg caatgacagt aggtacatta
                                                                     1260
gttggttcaa tgattccttt agtaatgaac aaatgtaaaa ttgatcctgc tgttgcaagt
                                                                     1320
ggtcctttta ttacaacaat taatgacatt gtgagtatgc ttatttattt cggattagct
                                                                     1380
acatcattca tgtcatacct aacataa
                                                                     1407
<210> 2037
<211> 510
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2037
atgattttag gattagcatt ggttccgtca aagtcatttc aagatgaggt gaatgcttat
                                                                     60
cgcaagcgat atgacaatca ttatgctcaa ataatgcctc atatcacgat taaacctcaa
                                                                     120
tttgaaatcg atgatcatga ttttaattta tttaaaaatg aagtgaaaaa tcgaatttct
                                                                     180
agtattaaac cagtagaagt gcatgctaca aaggcatcta atttcgctcc agtcagtaat
                                                                     240
gttatatact tcaaagttgc taaaacagag tcattagagc aattatttaa tcaatttaat
                                                                     300
acagaagatt tttacggtat agctgaacat ccttttgtac ctcattttac aattgcccaa
                                                                     360
ggtctaacaa gtcaagaatt tgaagatata tatggtcaag taaaattagc aggggtagac
                                                                     420
catagagaaa taattgaaga actatcgtta cttcaatata gtgaagaaga ggacaaatgg
                                                                     480
actattattg aaacttttac attagggtaa
                                                                     510
<210> 2038
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2038
aatatcaaag gcgccggaac tataaatggt cttacatata gacccgctct ttatatccaa
                                                                     60
cctctttata cgtgttataa ccaaggaata aatttctatg aaggtggctt ccaagaaaaa
                                                                     120
atatttaaac atttaaaaga gaacttctct qqaaaaattc ttcqc
                                                                    165
<210> 2039
<211> 1647
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2039
aggatgaaag gttttaaagt cttaattatt ttattaagtg tatgcataat tttatctgct
                                                                     60
tgtagtaata agcagagttt atattcagac caggggcaag tttttaggaa ggtaatcaca
                                                                    120
caagatatga ctacactaga tacagcttta attacagatg ctgtttctgg tgatatagca
                                                                    180
gctcaagctt ttgaaggatt atatacttta aataaagaag acaaagctga accagctatt
                                                                    240
gctaaatctt ttccaaagaa aagtaatggt ggcaaaacac ttacgattaa tttaagaaaa
                                                                    300
aatgcaaaat ggtccaatgg agattcggta actgcatatg acttcgtata tgcgtggaga
                                                                    360
aaggtagtta atcctaagac ggcttctgag tttgcataca taatgagcga tataaaaaat
                                                                    420
gcagatgaag ttaatgcagg taaaaaatca gtcaaggatt tgggtatcac ggctataggt
                                                                    480
aaatataaat tacaagtaga tttagaaaga cctgtacctt atattaatga actattagca
                                                                    540
cttaatacat ttaatcctca aaatgagaaa gttgctaaaa agtttggaga acaatatggt
                                                                    600
acaactgctg aaaaagcagt gtacaatgga ccatttgaag taacaaattg gaaagtggaa
                                                                    660
```

```
gataaaattc aattagttaa aaatgaacaa tattgggata agaagaatgt aaaattagat
                                                                      720
aaaqtqaact ataaaqtatt aaaaqatcaa caaqcaqqtq catcqttata tqatactqqc
                                                                      780
tcggtcgatg atactattat aacttctgaa caagttgata aatatagagg agaatctgct
                                                                      840
ttgaattatc gtttaacagc agcaacattc tttattaaaa tgaatcaaaa aacagttcct
                                                                      900
qaatttaaaa ataaqcattt aaqattqqct atatctcaaq caataaataa aaaaqqqtat
                                                                      960
gtcaattctg ttttaaatga tggttcgcta ccatcaaata attttactgg agtaggaact
                                                                      1020
gccgatacac cggatggcaa agattttgca agaaccatca aatcaccatt aaaattcaac
                                                                      1080
cctgatttag cgaaaaagaa ttggagagaa gcacaaaaag aattaggaaa aaataaattt
                                                                      1140
acttttacga tgaacacaca ggatacacct gcttcaaaaa ttgctgccga atatataaaa
                                                                      1200
tctcaaattg aaagtcattt gccaggtgtg acactcaaaa ttaaacaaat gccatttaaa
                                                                      1260
caaaaaacta ctttagaatt agcaaataac tatgaagcaa gttattcagg gtggagtcct
                                                                      1320
gattatcctg acccaacagc atttcttcaa acaatgacaa aaaataatgc acagaataat
                                                                      1380
acagattgga gtaataaaga atacgatcaa ttactcaaag atgctaacag caagttttta
                                                                      1440
cgaaagccag gtgaacgtaa tacctcatta caaaaagcgg aatatatctt attacatgaa
                                                                      1500
gcgccagtcg ctcctgttta tcaaaaagga gaagcacact taacgaatcc gcaagtaaaa
                                                                      1560
ggattacaat atcacaaagt agggcctgaa acgacgctta aacatgtcta tattgataaa
                                                                      1620
tcaatcaata qqqaqacaqq taaataq
                                                                      1647
<210> 2040
<211> 204
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2040
tttaagggag gactcgtaat gactgttgca gaagtaggta atatagtaga attttatgac
                                                                      60
ggtttaagag gccgtgtcga gaagattaat gataactctg ttattgtaga tttaactatt
                                                                      120
atggataatt ttaatgaatt agatttaccg gaaaagacag ttatcaatca taagcgatac
                                                                      180
aaaatcgttg atcaagaagg ttaa
                                                                      204
<210> 2041
<211> 420
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2041
aaagatgggg ggacaaacat gttacatgtc catattttaa gttgggtatt agcaattatt
                                                                      60
ttatttatcg caacttattt aaattattca caaacgcaag gtgcatcacc ttattataag
                                                                      120
cctttgcata tggcattaag attattcatg ctattaacat taatttctgg tttttgggaa
                                                                      180
ttaatcgaag agtttatggc tgcctctaat ggtgaaggtg gaaatcatat gctacttact
                                                                      240
ttaaaaaatgt tatgtggttt agctgttatc gcatttatgg aaatttctat tgctaaaaga
                                                                      300
aaaaaacaac agactagcca taaattcttt tggattacta ttattttaat cataattaca
                                                                      360
atggctattg gtgttatttt accttggggc ccaatttcta aaatatttgg aataagttaa
                                                                      420
<210> 2042
<211> 168
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2042
atcataattt taaagtttat taatcttcct cgtactattt ataacggtgt atgtgtaact
                                                                      60
ttttctttaa ttaatttaaa aaagcatttc ttagctcaaa ttcatgagtc taagaaatgc
                                                                      120
tttttttatc cgtggaatat caataataaa atgatagcca caatttga
                                                                      168
<210> 2043
<211> 3489
<212> DNA
```

## <213> S.epidermidis

<400> 2043 gggaatgtta tggaatttaa tacatatatt ggtcgagcag gtacaggaaa gtcaacagcc 60 atgettaate aaataaaaaa taaaatgaag caagaeeege tgggtgatee tatagtatta 120 attgcaccta ctcagagtac ttttcaatta qaqcaaqcat ttqtaaatqa ttccqaactt 180 catggtagtt tgagaactga agtacttcac tttgaaagat tgagtcatcg tgtatttcaa 240 gaagttggtg gtttgacaga gcaacgatta tctaaggacg ctttagaaat gatgattttc 300 catattgttc aacaacatga gtctgatttg aaattgtatg gttcacaagc tcaatactat 360 ggtttaagcg aaaagttagc tgagcaaatt caagatttta aaaaatataa tgtcactcct 420 gaacacttaa atcaattgat agaaaatcat tcaatacaaa cgagaacaaa acataaatta 480 gaagatattt ctcttattta taaacaatta gaatcacgaa tgaatggtga atttataaca 540 acaqaqqata gtttqcaaca attcattgaa atactatctc aatctcagtg gataaaaaag 600 gctgaagtat ttattgatgg attccataat ttttctacat tggaatatag aattatagaa 660 gcacttgttc aacacgccaa acaggtgact gtattattaa cgaccgatgg cagccatcat 720 ccatttagtt tatttagaaa gccatctgaa gttttatcac atttggagga tatcgctaat 780 cgtttaaata taaatctaaa taaaacatat tttaatacat tttatcgcta taacaatgat 840 gatttaaaga atcttgaaaa tgggtttgat gcattacaat ttacgcctaa acatcatcaa 900 aatcatgtta aaatatttga atcttcaagc atgagagaag aaataaatga agtagctcga 960 cgtattttaa aagatgtcag agaagcagat tataaattca gggacattgc tatattatac 1020 cgtgatgaat cgtatgcata tctattcgag tcaatacttc cttcatatga tataccattt 1080 aacattgata ctaaaaagtc tatgacacat catcctatca tggaaatgtt acgttcttta 1140 ttggaagtta tacgttcaaa ttggcatatt aatgcaatgt tacgattatt taaaacgaat 1200 gttttaacgt ctcaatttaa aagaagtagc tatttaattg atttactgga gaatttcgtt 1260 ttagaacgtg gtatttatgg taaacgttgg ttagatgaag atatctttag tattgatcag 1320 tttagtagaa tgggacgtaa atcacatcaa ctaactgaag gacatcaagc attatacaaa 1380 gaagtaatta aacttaaaaa gaatgttata aataaagtgt tatatttcga qcaaqctatq 1440 aatgaagcgc atactgttaa agattatgct acgtcatttt atgaaagttt ggagtatttt 1500 gaactaccga gtcagttaat gactcaacgt gatgaattag agttagcggg tctaacagaa 1560 aaagccgaag aaattgacca agtatggaat qgtttaatac aaattttaga tgatttagtt 1620 actgtatttg atgatcagga aatgacactt caacaatttt tagatgtttt tgatataggt 1680 ttagagcaat tagagtttgt tatgatacct caaactttgg atcaagttag tatcggtaca 1740 atggatttag cgaaagttga taataaaaaa catatttata tggttgggat gaatgatggt 1800 atattaccac agactgtatc ttcatcaagt ttgattacag atgaagagaa gaaatatgtt 1860 gaggacaatg cacatgttga gttaagtcca acttcagata tactgcaaat ggatgaagcg 1920 tttgtatgtt acatcgctat gacaaggagt caacaaagcg ttactttttc atatagttta 1980 atggggaatt ctggagatga gaaggaaatt agtccttttt taacgcaaat taaagaatta 2040 ttttatgatt tagaaatcat caatctacaa gatttacata aagcgcaacc attattaatg 2100 atgcaacatt cacatcaaac taaaattcag ctttttgaat atttaagagg ttggttagac 2160 catgaagaca tcgattatcg ttggttggat gcatatttag ctattcgaga cgatgatcaa 2220 ttaaatcaag gtttagatta tcttactacg tcattgacat atgataacga gactgtccaa 2280 ttaaatgaaa ttttatcaca acaactttat ggtaaaacta tcaacgctag tgtgtctcgt 2340 tttgaaggtt atcaacaatg tccttttaaa cattatgcct cgcatggttt aagattaaat 2400 gaacgcacta aatatgaatt acaaaatttt qacttaqqaq atatttttca ttcaqtttta 2460 aaatacattt ccgatcgaat ttatggtgac ttcaagaatt tagatacaaa gaatattcaa 2520 tcacttacta aagaagcatt agagcttatt ttacctaaag tacagtttaa tttgttaaat 2580 tcgtctgcgt attataaata tttatctaaa aagattggat caatcgttga aacaacttta 2640 aaggcactta aatatcaagg ggagtactct aaatttgtac ctcaacgatt tgaaacagga 2700 tttagaaaat cacctaaaaa caaaggtgaa cttgttgcac aaccactgat taccaatcag 2760 ggaattccga ttaatataag aggtcaaatc gatcgtattg atacatatac aaaaggtgat 2820 catagttatg tcaatatcat tgattataaa tcttcagaaa gtagtgcaac actcgattta 2880 acaaaagttt attatggttt gcaaatgcaa atgatgacct acatggatat tgtattacaa 2940 aacaaggagc gtttaggtct tacagatatt gtgaaaccag ggggtctact ttatttccat 3000 gtccatgaac cgcgtattaa atttaaaagt tgggcagata tagatgaaga ccaatttcaa 3060 aaagactata tcaaaaactt taaaatgagt ggtttgctta atcgtgacca agaagtgtta 3120

gacgctttag atattagact tgaaccaaag tataattcgg atattgttcc aatagcatta

3180

```
acagctaaag gcgctataaa tcaacgtagt agtaaagtag ctgatgaaaa catcatttat
                                                                      3240
caattaatag aacataataa gaagaatttt atcgagacag ccagccacat tatggatgga
                                                                      3300
                                                                      3360
catacggaag tggcaccctt gaagtacaaa caagtattac cttgtcaatt ttgtaattat
aaatcagttt gtcatgtaga cggattaata gatagtaagc gttatagaac agtagatgaa
                                                                      3420
tcgataaaac cattagattt aattcaacaa ttaagaaatg aaggtggtga aagacatgat
                                                                      3480
tccaactaa
                                                                      3489
<210> 2044
<211> 783
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2044
ggagtcacta tcatgttaaa tctagaaaat aaaacctacg tcattatggg tattgcgaat
                                                                      60
aaacgtagta tegeatttgg egtegetaaa gtattagate gattaggtge taaaetggta
                                                                      120
                                                                      180
tttacatatc gtaaagaacg cagtcgtaaa gaattagaga aattattaga acaattaaat
                                                                      240
caatctgaac atcatctcta tgaaattgat gtgcagaatg atgaggatat cattaatggt
ttttctcaaa tcggaaaaga tgtaggccag attgatggtg tttatcactc aatcgcattt
                                                                      300
gccaatatgg aagatttacg aggtcgattt tcagaaacat ctcgcgaagg tttcttactt
                                                                      360
gcacaagaaa ttagttcata ttcacttact ctcgtagctc atgaagccaa aaaacttatq
                                                                      420
cctgaaggtg gaagtattgt tgcgacgact tatattggtg gtgaggcagc agttcaaaac
                                                                      480
tataatgtta tgggtgtagc taaagcaagt ttagaggcga atgttaaata tttagcttta
                                                                      540
gacttaggtg aagataatat tegtgteaat getatttetg eagggeeaat tegtaettta
                                                                      600
agtgctaaag gtgtaggtgg atttaataca attcttaaag aaattgaagc gagagcgccg
                                                                      660
ttaaaacgca acgttgatca agaagaagta ggtaagacgg ctgcgtattt attaagtgat
                                                                      720
ctttcaagtg gtgtaactgg agagaacatc cacgttgatg gtggattcca cgcaattaaa
                                                                      780
taa
                                                                      783
<210> 2045
<211> 447
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2045
ctccaatata tcgatggatt gattgacaaa caactgattg atgaagatgc aaaagaggat
                                                                      60
gtgagaagag atgagattat gcatttcatt gatggccctc tctatatgga aatagctcaa
                                                                      120
gctgacaatg tttatactga attacctttt gtggtaaatc aaattaaagt tgatggactt
                                                                      180
acaagtgaag atgaagatgt atccattatt caaggtatga ttgatttaat atatgaaagt
                                                                      240
gacggacaat tttactttgt tgattacaaa acagatgctt ttaatagaag aaaaggtatg
                                                                      300
agtgatgaag aaatagggaa tcagctcaaa gaaaaatatc agatacaaat gacgtattat
                                                                      360
cgaaatactt tagaaaccat acttaaacga cctgtaaagg gttacttata ttttttcaaa
                                                                      420
tttggtacat tagaaataga tgattaa
                                                                      447
<210> 2046
<211> 1854
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2046
ggaggtcata tggaattett atetttagtt atagtegteg tagetgeatt tatgaeteeg
                                                                      60
atcattgtgc atcgttttaa tataaacttt cttcctgttg ttgtagctga aatattgatg
                                                                      120
gggatagtga taggtcactc ttttctcaat ttagtggaaa gagatgcatt ccttaatatt
                                                                      180
ttatctacgc ttgggtttat ctttttaatg tttttaagtg gtctagaaat tgactttaat
                                                                      240
gcatttaaaa aggattcacg tccaagacaa ggagaagata aacatqaaaa qqatqtacct
                                                                      300
gggcatctta aactggcact gacagtattt gcatttatta tqatgatttc qqttqtttta
                                                                      360
gcttttgcat ttaaatggtt aggattagtt aatgatgtcc ttttaatggt gatcatcatt
                                                                      420
```

```
tcaacaattt ctttaggagt tgtagtacca acccttaaag aaatgaacat tatgcgtaca
                                                                      480
acgataggac aatttatttt actagtagct gtattagcag atttatttac catgatttta
                                                                      540
ctaactgttt atggtgctat ttatggtgaa ggtggtagta caatatggct tacaggtatt
                                                                      600
ttagtcgtat ttacagttgt cttttatgta atcggtgtgt tatttaaacg tatgtccttc
                                                                      660
ttacaaaagt taatggatgg tacaacgcaa ataggtataa gagcagtatt tgcacttatt
                                                                      720
attttattag tagcacttgc tgaaggtgtt ggtgctgaat acatattagg tgcatttctt
                                                                      780
gccggtgtcg ttgtttcttt acttaaacct aatgaagaga tggtcgaaaa attagattcc
                                                                      840
tttggttatg gtttctttat tccaattttc tttatcatgg taggtgtcga tttagatatc
                                                                      900
ccaagtttaa ttaaagaacc atcgttgtta cttattatac ctgtactcat tttttcattt
                                                                      960
attatttcaa aattgatacc agtattttac attagacgct ggtttgacac taaaactacc
                                                                      1020
attgcatctg ctttcttact tacatcaact ttatcacttg ttatagctgc ggctaaaatt
                                                                      1080
gctgaaaaat taaaagcgat ttctccggaa acttcaggca ttttaattct tagtqctqtq
                                                                      1140
attacatgtg tcttcgtacc cgtgatattc aagaagatgt tcccaattcc taatgaagtg
                                                                      1200
ggacgccgca tagaagtaag tatgattgga aagaatcaat taactattcc aatagcacaa
                                                                      1260
aatttaactt ctcaattata tgatatttct ttatactatc gaaaagattt gagtgatagt
                                                                      1320
agaaagctct ctgacgatat tactatgata gaaatagcag attacgaaga agatttatta
                                                                      1380
gaacgcttgg gacttttcga gcgagatatt gttgtatgtt ctacaaatga tgaccatata
                                                                      1440
aataaaagcg ttgcgttaat ggctaaaaaa catggtgtta aacgtgttat atgtcgactc
                                                                      1500
gaaagcacaa acgaagatcc gacattgaaa catcaaggta tagaggtgtt tagtaattat
                                                                      1560
ttaagtaata aaatettaet aaaaagttta atagaaacae etaatatget gaatttatta
                                                                      1620
agtaatgtag aaacatctct atatgaaatt caaatgttaa attatcagta tgaaaatatt
                                                                      1680
caattacgta atttcccatt tggtggcgat attatttttg ttcgtattat aagagataac
                                                                      1740
gattcaatcg tacctcatgg tgatacacag ttacgatata aagatcgttt gattgtgacg
                                                                      1800
ggaactaaag aatatgtaga tgaattaaag caagaattgg aattttatta ttaa
                                                                      1854
<210> 2047
<211> 279
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2047
aagcagcata tcaaaaattt ggtggtggac ctcttgagga ttaaatcact tcagtttcat
                                                                      60
ggaatgatga taaacgtata tcattatcat tctaatgatt taatcatgtt agctattcca
                                                                      120
gaactttttt ggtccattga gttatccaaa qagttagatg caaatcagct atatgaggaa
                                                                      180
ttagtgatgc aattattcaa tttgttgact gaagttgaag cagatacatt ggcaagtaat
                                                                      240
ataactgatt tgattagaaa tgaatccaaa ggagaatga
                                                                      279
<210> 2048
<211> 999
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2048
gcatctaata tggaaacttt attctcagga attcagccaa gtggtattcc aacaattggt
                                                                      60
aactacattg gtgcattaaa acaatttgta gatgttcaag atgactatga atgttttttc
                                                                      120
tgtatcgtag accaacatgc aataacggta ccacaagacc gcttaaaatt acgcaaacaa
                                                                      180
atacgtcaac tcgcagcaat ttatttggca acaggtattg atccagataa atcgacttta
                                                                      240
tttattcaat ctgaagtccc tgcacacgtg caagctggtt ggatgcttac aacaatagct
                                                                      300
tctattggtg aattggaacg tatgactcag tttaaagaca aagctcagaa acgcgcagat
                                                                      360
ggagtgcctg ctggtctact cacttatcca ccattgatgg cggctgatat cgtgatttac
                                                                      420
aacactaaca ttgtccctgt tggtgatgat caaaaacagc atatggaact gacacgtaat
                                                                      480
ttagtagatc gtttcaatag tagatataac gatgtattag taaaaccaga ggtacgaatg
                                                                      540
cctaaagttg gtgggcgtgt gatgagttta caagatccta ctaaaaaaaat gagtaaaagt
                                                                      600
gatgataatc agaagaattt catttettta ttggatgaac etcatgtage tgecaaaaaa
                                                                      660
attaaaagcg ctgtaacaga ctctgacggt ataataaaat ttgatcgtga gaataaacca
                                                                      720
ggcatttcaa atttactttc aatatattct ggtctaacta atgaatctat taagaatatt
                                                                      780
```

```
gaatctaaat atgaaggtga aggttacggt aaatttaaag gtgatttatc ggaaatcgtt
                                                                    840
aaagattttc ttattaattt ccaagaaaaa tatqcaaqct tttataattc tqatqaccta
                                                                    900
gatgatattc tagataaagg taaagaaaaa gctcaaaaaag cttcatttaa aacattgaaa
                                                                    960
aaaatggaaa aagcaatggg cttaggtcga aaaagataa
                                                                    999
<210> 2049
<211> 858
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2049
acgatgattt taacatatca aattgtacag tcagaaccag tgaaaacttt tttgaaaaat
                                                                    60
120
ggttcacctg taactgtcag acatgttatg aacaaaggtg atagattaga agttcatttt
                                                                    180
ccatgtgaaa caccaagtga gaatttgatt ccatacgata aggaattaga agtcatttat
                                                                    240
gaggatgcgt atttgataat tgtaaacaag ccacaaatgc aaaattgtgc accttctaga
                                                                    300
                                                                    360
gaacatcccc atggcagttt agtagaacaa gtgcttgctt attatacaaa aaaaggcgaa
aaaataaatc ctcatattgt gactcgactt gatcgaaata cttcaggttt agttgtattt
                                                                    420
gctaaatttg ggcatgtaca tcatttgttt tcaaaggtga aatttaaaaa agaatatgtc
                                                                    480
gccttagcct atggccatac acaatcttca ggtgttattg aagcgccaat tgcaaggcgq
                                                                    540
agtgatagta tcattaaacg agaagttaat gataagggga agtatgcaaa aacagtctat
                                                                    600
caaaggctta tgcaaaatga gactgctagt ttatgtaagg ttaaattgct tactggaaga
                                                                    660
acgcatcaaa ttcgagttca ctttgagtat attggacatc cattaattgg tgatgatttg
                                                                    720
tacggtggaa atcatccttg cgttcatgga caagcgttac attgctgttc agttgaattt
                                                                    780
atccacccca tatatagatc tcattaccta ataaatgttg actacaaaca attaattaaa
                                                                    840
ttattcaaca tggtataa
                                                                    858
<210> 2050
<211> 1215
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2050
ggtgtaaata tgaaagataa aatcgtttta gcatattcag gtggtttaga tacaagcgtt
                                                                    60
gcagttcaat ggcttattga taaaggatat gatgtagttg cttgttgtct tgacgtaggc
                                                                    120
gaaggcaaag atttagacgt tgtatatcaa aaagctttag atatgggtgc agtcgaatgt
                                                                    180
catattattg atgcaactaa agaatttagt gatgattatg taagttatgc tattaaagga
                                                                    240
                                                                    300
aatttaatgt atgaaaatgc atatcctcta gtttcagcat tatcacgtcc actcatcgcg
aaaaaactgg ttgaaattgc tgaaaaaaca aattctattg gtattgcgca tggatgtact
                                                                    360
ggtaaaggta atgatcaagt acgtttcgaa gtggcaatca aagctttaaa tcctaagtta
                                                                    420
aaagcatttg cacctgttcg tgaatgggct tggagcagag aagaagaaat tgattacqca
                                                                    480
atcaaacata atattoctgt ttcaatcaat tatgactcgc catactcaat tgaccaaaac
                                                                    540
ttatggggga gagctaatga atgtggtatt ttagaagatc cqtatqccqc acctccqqaa
                                                                    600
gatgeatttg atttaactae acetttagaa gaaacteeag acaatgeaga egaaattate
                                                                    660
cttacattta aacaaggtat tccagtacaa gttgatggca aagattatca attagatgac
                                                                    720
cttattcttt acttgaatca acttgctggc aaacacggta ttggtagaat cgatcatgtt
                                                                    780
gaaaacagaa tggtcgggat aaaatcgaga gagatttatg aaacacctgg tgcggaagtt
                                                                    840
attttaaaag cacacaagc actagaaaca attacattaa ctaaagacgt agcgcacttt
                                                                    900
aageetgtea ttgaaaaaca atttteagaa caaatataca atggtttgtg gttetegeea
                                                                    960
ttaacagata gtttaaaaact ctttatcgat agtactcaac aatatgttga gggagatgtg
                                                                    1020
agaattaaat tatttaaagg gaacgctatt gtcaatggca gacaatctcc ttacacttta
                                                                    1080
tacgatgaaa aattagctac ttatacaaaa gaagatgcct tcaatcaaga atcagcagta
                                                                    1140
ggtttcattg atatttatgg tttacctaca caagttaatg cattacttca cggggggtat
                                                                    1200
agtaatgagc aataa
                                                                    1215
```

```
<211> 792
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2051
tacaatagta ttaacattac aagggagcat cggtttatgt cggagtttaa agtaggtaag
                                                                      60
attaataaaa aaataataca tagtgatatt ttaaatagag atgtaacatt atcggtttat
                                                                      120
ttacctgagg attatacaaa cttatttaaa tatcagttga ttttttgctt tgatggttta
                                                                      180
gattttttta gatttggtag aatacaacgc atatatgaac agttacgtga agaacaatca
                                                                      240
atacaacgtg caattatagt aggattccat tacgaagatg ttgaaaaacg tagggaagaa
                                                                      300
tttcatcctt caggaagtcg ttctaattta accattaaag caatgggaaa agaaattctt
                                                                      360
ccttatatcg atgcgacatt tccaacttat aaagtaggta atacaaggtt acttattgga
                                                                      420
gatagtttag caggaagtat cgctttaatg actgcaatga cttacccaac tatttttagt
                                                                      480
cgagttgcgt tattgagccc aatgtataat gaaaatatta agaaaaaaat tgatacatgt
                                                                      540
atgaataaag gtcaattgac gatatggcat gccattggtt tagaagaagc agattttatt
                                                                      600
ttaccaacta atggtaaaag agctaacttt ttaacaccta accgcgaatt aaatcaactg
                                                                      660
attaaagaag ataatattga atatttctat aaagaattta acggtggaca tcattggaaa
                                                                      720
tcatggaaac cattgctagg agatattctc ttacaatttt taggtgatcc aataaatgga
                                                                      780
aaatatgttt aa
                                                                      792
<210> 2052
<211> 606
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2052
aaattgagta taaactttag ctatcaatat ctaaaagggg agtcaaatgt gattagaaaa
                                                                      60
gcgaaaacga gtgataatcg acagattgca gagttatgtt accttatttg gagagatatg
                                                                      120
gaattagata ttaccaagga aataactaaa gatcgtatta ttgaagcgat agaattaagt
                                                                      180
attgtgaatg tgagatatcg gtcgttttat gagcatattt gggtatatga gaaagacggg
                                                                      240
gttgttgctg gatgtgtaat tgcgtatcct gggaaagagg aaatggattt tgaacaacaa
                                                                      300
tggcttaagt taccacttga agaagatatc cttcagttag gtacaccatt acctgaaaaa
                                                                      360
gaatcatacg atgatgaaat atatatagaa gcagtagtaa cgactccaaa atatcgaqqa
                                                                      420
caaggtattg caacacaact tttaaagtat gtaatttcca ctcatgcaca tgaaaaatgg
                                                                      480
ggattgaatt gtgattatga taataataaa gcacgccacc tatatcacaa attaqqqttt
                                                                      540
aaagaggatg cgacaattcg tttatatggc catcaatatt ttcatatgac attgaataat
                                                                      600
aagtaa
                                                                      606
<210> 2053
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2053
attcaaatca ttatttgtca gtgtgataag tttttcaagt tgtttataca tgttgttcta
                                                                      60
ctccactata ttaagttaat aatattatat gccttattta taaattatac aatacaaata
                                                                      120
tacacattgc acaaattcgt tgcatcatta cctattttta tactacatta q
                                                                      171
<210> 2054
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2054
tgttttcgca ttcaacaacc attcgctaac atactatttt atttatctta ctttattaaa
                                                                      60
catattttcc atttattgga tcacctaaaa attgtaagag aatatctcct agcaatggtt
                                                                      120
```

tccatgattt ccaatgatgt ccaccgttaa	150
<210> 2055 <211> 585 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2055	
ggtttttaa tgacacattt acccgaaacg atttatgtta tacgaaaagg tgatatggta atacgaccta aatatgatga atatcagcaa acaaatggta ctgaaattat cagatttgat caaactcgca aagaaagtcc atttaaagta cagagaatta tcgaaagatc atgtaaattt tatggtaata attatatag taaaaaagca gaaacgaatc gtattactgg aatctctagt aaaccaccta ttttacttac gcctctttt cctacttact ttttccaac tcactcagac cgtcaagaag aaaatatatg gattaatatg cattatattg aaaatgttaa agaacttaaa aatcgtaaga gtaaaataat ttttgcgaat ggtgattcgt taacgctcaa tgtatcattt catagcttgt ggcatcaata tacgaatgca atcatctatt attacatggt agataagcaa tcacgaatga aatctaacaa ccctgaacaa cccattgact ataatcagtc ttctctaaat atttcgagg cgctctcacg ctactccctt tttgaagaaa attag	60 120 180 240 300 360 420 480 540 585
<210> 2056 <211> 174	
<212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2056 ttttatttaa ttcaacttca actgaaaccc aatcttttgt actttcatat aacttatcga cgattgcctg ttcgtctaca ttcacatcca ttttttcac ttcttctcc tccgaatttt actcattatt atattgtatc atttttaatc ttttatgtag ttattaatgc ttaa	60 120 174
<210> 2057 <211> 2304 <212> DNA	
<213> S.epidermidis	
<400> 2057	
attacaggtg cttcacaaaa taacttgaaa aacatagatg taaatatccc aaaacactta gtaacggtat ttacaggtcg ttctggttca gggaaatcat ctttagtgtt taatactgtt gctgcggagt ctgaacagct actaaatgaa agttattcta gttatattca atttcattta aatcaacaac ccagaccgaa agtaaagaaa attaaaaatc ttcctgtagc aatgacgatt aatcagaaaa gattcaatgg gaattctcgc tccacggtag gaacagtttc agatatatat gcttctgtta gattactgtg gtctagaata ggcgaaccgt ttgttggtta ttcagatgca tattccttca atagtcctaa gggcatgtgt aaaacttgtg agggattagg atatattgaa gacattaact tagatgaatt gctagattgg gataagtct taaatgaagg tgcaatagac tttccttctt ttggaccaga caaagagggt ggtaaagcct atcgagatag tggtttattt gataataata aaaaattgaa agattataca aaagatgaat tagaattgtt tttatatcaa gagccaatga cattaaaaa tcctcctaaa gaatggagaa agtcagctaa atatgtagga ctaataccta gattcagtag aatatttta ggtgataaag aatttaataa gaaacgctac gccaaacatc ttaaaaaatg agtaaataat aaaatctgtt caacatgtaa aggtcaacgt ctaaactcga aaatattaag ttctaaaatt atgagtaaaa atattctga tttcacacaa atgacaatta aggaaaattt agagtttctt aataaattag aggatccaac agccaaatat atattgatc ctctcaaaaa gcagttagaa gcactagaat atattggatt aagttattta acgcttaacc gtgtaacaac gacattatca ggcggtgaag cgcaacggct taaattaata	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080
cgtcatttaa atagttettt ateggattta gtttacatta tagatgaace aagtgttgge ttgcateegg aagatatage taaaatcaat gaaattttaa aateattaaa agaaaaaggt aataetgtgt taattgttga acatgateee gatgtcatta aagaaggaga etatateata	1140 1200 1260

```
gatatggggc caggttcagg aaaaaacggc ggtgaaatca catttgaagg aacatataat
                                                                      1320
gaattactat cttcaaatac ttcgacaggt aacgcattac gtaacaaaca taatttaaaa
                                                                      1380
gagaatattc gtgaagctaa ccacttttat aatatcggtc ctgtgacaca aaacaattta
                                                                      1440
aataacgtaa aaacgtctat acctaaacac gtattaacag tcttaacagg tgttgctggt
                                                                      1500
tcaggtaaga gtacccttgt taaagcaggt tttgaaaata atgaccatac catctttatt
                                                                      1560
gatcaaaaag cagttcaagg atctaataga tctaatctat taacgtattt aggtgttttt
                                                                      1620
gatagtgtaa gaagctattt cagtaaagaa acaggcttaa ataaagctat gtttagttat
                                                                      1680
aattcaaaag gtgcctgtcc aaattgtggt ggaaagggct atattaaaac ggaacttgct
                                                                      1740
tttatgggtg atttttcaca gacatgtgaa gtttgtcatg gcaaacgtta taaacaagaa
                                                                      1800
gtattagatg ctaccataga cgggtattca attgccgatg ttctcaattt gacggttgac
                                                                      1860
gaaggtatca ttttctttga taaaaagaat gatattaagt caaaattaca atctgtaagt
                                                                      1920
aagacaggtt tgaattatat gtcactagga caacctttgt ccactttgtc tggtggagag
                                                                      1980
attcaacgcg tgaaactagg acaacattta gatgaagaga taaagaatag tatttttatt
                                                                      2040
tttgacgaac caactacagg cctacatgaa tcggatatcc ctatattgat ggagtgtttt
                                                                      2100
gatgatttaa ttgatcaaaa caatactgtt attttgattg aacataattt atcgattatg
                                                                      2160
tgtgaagcag attggatcat cgatgtcggc ccaggcccag ggttggatgg cggaaaggtc
                                                                      2220
caatttagtg gaacacctaa aaacttcatt gatagttcag aaacattgac atctaaacac
                                                                      2280
                                                                      2304
ttgaaacgct atatcaaaca gtaa
<210> 2058
<211> 249
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2058
ttctttccaa tcatacttac ttctatgcgg cgtcccactt cattaggaat tgggaacatc
                                                                      60
ttcttgaata tcacgggtac gaagacacat gtaatcacag cactaagaat taaaatgcct
                                                                      120
gaagtttccg gagaaatcgc ttttaatttt tcagcaattt tagccgcagc tataacaagt
                                                                      180
gataaagttg atgtaagtaa gaaagcagat gcaatggtag ttttagtgtc aaaccagcgt
                                                                      240
ctaatgtaa
                                                                      249
<210> 2059
<211> 321
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2059
ttacttgcaa tagaacctcc aattagtaga aaaagtagtg atataagaaa agaaaaagtt
                                                                      60
caagtcttaa gatccttgaa atgttttaat ccaaatgaaa ttaaagaaag tttcgtacgt
                                                                      120
ggtcaatatg atgggggaat gatgaataat qaqttcqttc ctgcatataq aaatqaacct
                                                                      180
aatgtaaatt cacaatctaa tactgaaact tttgtagcag gtaaaataga aattgaaaac
                                                                      240
tctaaatggg ctagtgttac attttatatt cgtacagaaa aaagaatgaa aaaaatctat
                                                                      300
ccaaatcgtt atagagttta a
                                                                      321
<210> 2060
<211> 1062
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2060
aaggatgttt ttatgtttaa atctaagaaa ataatcattt caactttatc taccgttaca
                                                                      60
ctgggtttag ctagtttaag ttccccttcg atagctgaaa cttcgaacca ctctccaqca
                                                                      120
ccaaaccaat cagagaaatc gatacaacaa caaacaaata ttccatctaa tatqaatcaa
                                                                      180
tcatcagcta aaacatttaa acgacaagct gaatcagact cagtaagtgg taaaacaaac
                                                                      240
gatactcata atcattggac taaaaattta actggagaga aatttacaac cattgcacat
                                                                      300
```

cgtggcgcaa gtggttacgc cccagaacat acttttgaag catatgataa aagtcataat

360

```
gaattaggag catcttacat agaaatcgat ttacaacgta ctaaagatgg tcacttggtt
                                                                      420
gctatgcatg acgaaaaggt caatcgtaca actaatggcc atggacgtgt cgaccaactt
                                                                      480
                                                                      540
actttaaaag agttaaaaca acttgatgca ggaagctggt ttaatcgaaa gcaccctgaa
tatgccaaaa ataaatataa aaatgctaaa gttcctactt tagacgaaat tttaaatcgc
                                                                      600
                                                                      660
tatggcaaaa atgcaaacta ttatattgaa actaaatcgc cagatgttta tcctggcatg
gaaaaacaat tattagatac attagataaa catgacttgt taacacaaaa atcacttaaa
                                                                      720
catggacatg tgatgatcca atcattttca gggagtagtt tagaaaaggt acatcacatg
                                                                      780
aacgccaata taccacttat tagactaatg aataaatttg aacttaaaaa agctactaat
                                                                      840
caagatttaa aaaatattaa atcttatgcc attggagtag gtcctgaata cacagattta
                                                                      900
aatattaaga acacaagaca tttaaaaaaat ttaggatttt tagttcatcc ttatacagtt
                                                                      960
gatgatgaaa atcaaatgag aaacttaaat caatatggtg ttgatggtgt attcactaat
                                                                      1020
tttgctgata gatataaaaa agtttcagaa acacaacaat aa
                                                                      1062
<210> 2061
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2061
gctacaaaaa taaagaatac aatccaccaa ttatctaagt atataaataa tgaacttgaa
                                                                      60
catattgcaa caattaaaat gctagcccat ttcggtaagt tatattttat taattccttt
                                                                      120
tgtaaaacag ttctcatata taattcatga
                                                                      150
<210> 2062
<211> 522
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2062
ccaaaaaaaa ttagtaaagc attacctgta attataacag ctggactgtg tgatactttt
                                                                      60
ttaattgtaa tagctatttt aggagtatct ttaatactaa tatctatgcc aactttacaa
                                                                      120
ctttttattt acatcatcgg gtttttgttt ttgatgtata tggcatggtc tttatggacg
                                                                      180
gaaaagcctt caaatatcga agaaatagaa cctatgtcag ctaaaaagca gattttattt
                                                                      240
getttatetg tttetttatt aaateeteat geaataatgg ataetgttgg tgttategga
                                                                      300
acgagtgctt cagtttatga tggttatgac aaagttgttt tttcattggc tacaatttct
                                                                      360
gtatcttgga tttggtttgt ctttttagct attttaggaa gaattacagg aaaaattgat
                                                                      420
                                                                      480
aaaagtggta agtatatcgt tattttaaat aaagtttcta gcgttattgt tattattgta
ggattaatta tattaaaaaa tattgttgga attttaagtt ag
                                                                      522
<210> 2063
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2063
tttgaaagaa ttatgagact atttaaacaa tttaaatact acattttggt atttttatat
                                                                      60
agagaggttt tagcaaatga aattatcatt aaattcaagt tcaaaatttt taagagcccc
                                                                      120
                                                                      123
<210> 2064
<211> 1455
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2064
gtttcattga tatttatggt ttacctacac aagttaatgc attacttcac ggggggtata
                                                                      60
```

```
gtaatgagca ataaagcttg gggtggcaga tttgaaactc aacccgaaga atgggttgat
                                                                      120
gatttcaatg cgtcaattga ttttgataaa aatttaatta aacaagatgt tcaaggtagt
                                                                      180
attgcacatg caactatgct cgctaaacaa catattatta cagatgatga agctcaatcc
                                                                      240
atcattaatg agcttaaaaa tattcaaagt gactttgaag aaggtaaact taaatttaaa
                                                                      300
gcttctctcg aagatattca tcttaatatt qaqcacqaqc ttattcaacq tattqqcqaa
                                                                      360
gctggtggaa aactgcatac tggtcgtacc cgtaatgatc aagttgccac agatatgcat
                                                                      420
ttgtatacta aagaacaagt tcaatacatt attgaactta tagcgtcgtt tcaagaaaca
                                                                      480
attgttcaat tagcagacca gcacgttgac acaattatgc ctggatacac gcatttacaa
                                                                      540
cgtgcacaac ccatctcgtt cgcacatcat attatgactt acttttggat gttagaaaga
                                                                      600
gacaaaggta gattcatgga tagtcttaaa cgtatagata tctcaccatt aggtgctgca
                                                                      660
getttaagtg gaactacaca cectatagat agacatetga etcaagaact tetaggattt
                                                                      720
gcaaatctgt atgaaaatag tttagatgct gtcagtgatc gtgactatat cgttgaaaca
                                                                      780
ttgcatcata tttcactcac tatggtacat ctatcacgtt ttgcagaaga aatcattttt
                                                                      840
tggtcgactg atgaggcaaa atttatcact ttatcagatg cgttttctac tggctcatct
                                                                      900
                                                                      960
attatgccac aaaagaaaaa ccctgatatg gctgaactaa taagaggaaa agtcggacgt
actacaggac acttgatgag tatgttagta acacttaaag gcttaccctt agcttataat
                                                                      1020
aaagacatgc aagaagataa agaaggttta tttgatgctg tacacacact taaaqqctct
                                                                      1080
cttcgaatct tcgaaggtat ggttgcatct atgaaagtta attcaaaccg tttaagtcaa
                                                                      1140
acagtaaaaa atgatttttc aaatgcaaca gaattagcag actatttagt cagtaaaagt
                                                                      1200
gtacctttta gaaccgctca tgaaatcgtt ggtaaaatcg tattaaattg tattcataaa
                                                                      1260
ggtatatacc tattagacgt acctttaagc gaatatcaag aacatcatga gaatattgag
                                                                      1320
gaagatatat atgattattt aacacctgaa aattgtctca agcgtcgcca aagctatggt
                                                                      1380
tcaactggtc aagaatcagt aaaacatcaa ctaaaagtcg caaaagcatt attaaaagac
                                                                      1440
aacgaatcaa aatag
                                                                      1455
<210> 2065
<211> 1680
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2065
ataataatga tgaatcatag tgaagcttta actgaacaag tattttcatt tgcttcagag
                                                                      60
ctttatgctt atggtgtaag agaagtagta attagtccag gttcacgttc aacaccatta
                                                                      120
gcacttgttt tcgaagcaca tccaaatatt aaaacatgga ttcaccctga tgagcgaagt
                                                                      180
                                                                      240
gctgcatttt ttgctttagg tcttattaaa ggtagcgaaa aacctgtagc aattctttgt
                                                                      300
acatetggaa cageegetge gaactacaca eeegetatag etgaaagtea aattagtegt
ttgcctctcg ttgttttaac gagcgacaga ccgcatgaac tgcgcagtgt gggtgcacct
                                                                      360
caagcaatca atcaggtaaa tatgtttagt aattatgtga actttcaatt tgatttgccg
                                                                      420
attgctgatg gaagtgaaca tacaattgat acaattaatt atcaaatgca aattgcaagt
                                                                      480
caatatttat atggaccaca ccgaggaccg attcatttta atttaccatt tagagaacca
                                                                      540
ctaacaccag atttagatcg tgtcgattta ttaacatctg taactaaaac gttacctcat
                                                                      600
tatcagaaat cgatttcggt agatgatata aaagacatat tacaagaaaa aaatggtctc
                                                                      660
atcattgtcg gagatatgca acaccaagct gttgatcaaa tattaacgta ttcaactata
                                                                      720
tatgatetge caatettage agateeeett agteagette gtaaagagaa acateetaat
                                                                      780
gttataacca cttatgattt attgtatcga gcaggattaa atttagaagt agactatgtc
                                                                      840
atacgtgtag gtaagccagt tatttctaaa aaattaaatc aatggttgaa gaaaaccgat
                                                                      900
gcgtatcaaa ttattgtgca gaataatgat caaattgatg tatttccgac accacctcat
                                                                      960
atatcttatg agatttcagc aaatgatttt ttccgttcat taatggaaga accacttgtt
                                                                      1020
gaacgaaaaa aatggttaca gcaatggcaa tcacttgaac aacaagcacg cattgaaata
                                                                      1080
agtgattact taaagcatgc gacagatgaa gcggcatatg tagggagttt aattcaaaaa
                                                                      1140
cttacaaaag aagatacatt atttgttgga aatagtatgc caattagaga tgtcgataat
                                                                      1200
ttactgtttg atagtgaggc atctgtatac gctaatcggg gtgccaatgg aatagacgga
                                                                      1260
gtagtttcaa ctgcgctagg tatggcggca cataagaatg tgacattgct tattggtgat
                                                                      1320
ttatcttttt atcatgacat gaacggttta ttaatggcca aattaaatga acttcatatt
                                                                      1380
aacattgtat tagttaataa caacqqaqqa qqtatctttt catatttacc tcaaaaacqa
                                                                      1440
```

teggetacaa aatattttga gegattattt ggaacaceaa eaggettaaa etttgaatat

```
actgcactgt tatatgattt tacatttaag cgctttgata atttgactga ctttaaatat
                                                                     1560
qctgaattat ctaaaatggg ttctcacatg tatgaagtta taaccaatag agacgaaaat
                                                                     1620
ttgcatcaac accaaaattt atatcagaaa ttgagtgaga ttgttaatgt tacattataa
                                                                     1680
<210> 2066
<211> 447
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2066
cagttgtcga taaggcaaat tacttttaaa tgtaaaaatt catgttatat tagatatata
                                                                     60
ttaatggaac acggtgatat tatgtctaaa acaccatatg agttgattgg tcaaaaagcc
                                                                     120
ttgtatcaaa tgattgatca tttctatcaa cttgtcgaga aagattctcg tatcaatcat
                                                                    180
ttattcccag gcgatttcaa ggaaaccagt cgaaagcaga aacaattttt gacacagttt
                                                                     240
cttggaggtc ctgacttata tacacaagaa catggtcatc ccatgttaaa acgaagacat
                                                                     300
                                                                     360
atggaattta caattagcga gtatgaacgt gatgcatggc ttgagaacat gcatactgct
attcaacacg cccaacttcc tgcgggtgta ggcgattact tgtttgagcg attaagactt
                                                                     420
actgcaaatc acatggtaaa ttcctaa
                                                                     447
<210> 2067
<211> 1839
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2067
gctattcaga ttattaagga ggtttacatt atgagtcaac aattaacaag agaagaacag
                                                                     60
gaacgtaaat atcctgaata tacatgggat ttaacaacta tttttaaaag tgatgaagca
                                                                    120
tttgaagaag cttttaaaag tattgaagct aaaataggtg aagaagaaaa atttaaaggt
                                                                    180
catcttggag aaagtgctga aacattatat gaagcgctaa gtcttgaaga cgagttaggt
                                                                    240
acaaaattag aaaaggtata tgtatacgca catttaaaac aagatcaaga tactgcaaat
                                                                    300
                                                                    360
gataaatata ccggtttaga agcgcgtgca catcaacttg ttattaaata tagctctgca
                                                                    420
tggagttttt tagtacctga aattttacaa ctagatgaag ctactattca atcttttatc
480
ccacatatat tagatgcgaa tacagaaaag ttattaacag aagcacaaga cgcactttca
                                                                    540
acgccttcta atgtatatgg aatgttcagc aatgcagatt tagaatttga agatgctata
                                                                     600
gataaagatg gtcaagctta tcctttaaca caaggtacat ttatcaagta tttagagtct
                                                                    660
gatgatcgtg agttaagagc ttctgctttt agaaatgttt ataaagcata cggtgcgcat
                                                                    720
aataacacgc taggtgctac tttagctggt gaggttaaga aaaatgtatt taatgctaga
                                                                    780
actcatcatt atcgttcagc acgtgaaaga gctttaagta ataatcatat tccagaagct
                                                                    840
gttacgata acttaatcaa aacggtccat aaatacttac ctttattaca cagatacacg
                                                                    900
aagcttagac aagagttact aggtttagac gatttaaaaa tgtatgatct ttatacacct
                                                                    960
cttgttaaag atgtcaaatt tgaaatgcca tatgaagagg caaaatcctg gatgttaaaa
                                                                    1020
gcacttgaac caatgggaga agaatactta aacgtggtta agaaaggtct agataaccgt
                                                                    1080
tgggtcgatg tatatgaaaa taaaqgtaaa cgttcaggtg gatattcatc cggtggacat
                                                                    1140
ttaactaatc ctttcatttt acttaactgg tcagacactg tttctgattt atatacttta
                                                                    1200
gtacatgaat ttggtcactc tgcacatagt tactttagta gacagaatca accatcaaat
                                                                    1260
ttaagcgatt atacaatctt tgtcgctgag gtagcatcaa cttgtaatga ggctttactt
                                                                    1320
agtgactaca tggacaaaca tttagatgat gaacgacgtc tattgttact taaccaagaa
                                                                    1380
ttagaacgat ttagagcaac actattccgt caaacaatgt ttgctgaatt tgaacataaa
                                                                    1440
atacatcaaa tagaagaagc tggggagccg ttaacgccaa atcgtatgaa tgaagaatat
                                                                    1500
gctaaactga acaaactata ttttggtgaa gcagtagaaa ctgacgatga tattagtaaa
                                                                    1560
gaatggtcac gtattcctca tttctatatg aattattatg tatatcaata cgcaactggt
                                                                    1620
tatagtgcag cacaaagttt aagtcatcaa attttaactg agggtcaacc tgctgttgaa
                                                                    1680
cgatatatca atgaattctt aaaaaaqqqt aqctcaaact atccqattqa aatattaaaa
                                                                    1740
aatgcaggtg ttgacatgac aacacctcaa ccaatagagg aagcttgtga agtattcgaa
                                                                    1800
caaaaattag atgcttttga aaagttaatg aaagcttag
                                                                    1839
```

```
<210> 2068
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2068
cgatataact tgtcaatgat agagtcgtta tgtcattata aatgtaaggg cttacatata
                                                                      60
tgttttgcat caagatttag tctgtttcat acaattcaat ttttcgatta tgacqatatt
                                                                      120
gattcatttt attgttatat taaaaaataa
                                                                      150
<210> 2069
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2069
acaagtaact tttttactaa tcaatttcat aagacgaacg ctattgcttc taatcaactt
                                                                      60
attcaaacaa attttatctc atttaaatta acaaggtcat tctcttatgt tatagctatc
                                                                      120
cctatcatat ag
                                                                      132
<210> 2070
<211> 999
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2070
ggagagaatg ttatgaaatt tattagcaac aataatatta atgatccttc cctcaattta
                                                                      60
gcaatggaag agtatgttct taagaattta ccttctgaag aaagttattt tttatttat
                                                                      120
attaacagac cttcaattat tgttggaaag aatcagaata caattgaaga agttaatcaa
                                                                      180
gcgtatattg ataaacatca aatagatgta gtgagacgta tttctggtgg tggggctgtt
                                                                      240
                                                                      300
tatcatgata ctggaaactt aaattttagc tttatcacag atgatgatgg ccatagcttt
cataatttta aaaagtttac gatgcccatt gtacaggcct tacaatcaat gggagttaat
                                                                      360
gctgaaatga ctggaaggaa tgatatacaa gtagggcaag ctaaaatatc tggaaatgct
                                                                      420
atggttaaag taaaaaatag aatgtttagt catggtacat taatgctgaa ttgtgattta
                                                                      480
aatgaagttc aaaaggcatt aaaagtgaat ccagctaaaa ttaaatctaa aggcgttaaa
                                                                      540
tctgttagaa aaagagttgc caatattgag gaatttctag aacagccaat agatatagaa
                                                                      600
gaattcaaaa aaattattct taaaactatt tttggtgaaa atgaagttga agaatatata
                                                                      660
ttaacagaag aagattggaa aaatattaag caattaagtg atgaaaagta tcgtacgtgg
                                                                      720
gaatggaact atggcagcaa tccaaaatat aatattgagc qtgaaqagaa atttqaaaaa
                                                                      780
ggttttattc aaataaaatt agatgtaaaa aaaggaagaa ttgaacgggc aaaactattt
                                                                      840
ggagatttct tcggcgaagg agatgtaacc gaacttgaac atgcgttagt aggttgctta
                                                                      900
catgattttg aacatataga agaggcactt caaaattatg atttctatca ctactttqqq
                                                                      960
gatatagata agtatgaaat tataagattg atgtcctaa
                                                                      999
<210> 2071
<211> 507
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2071
acttatgtag taaatatact taaaaggagc gcaaatatga gtcgtaaaac atatgaaaaa
                                                                      60
attgctaata ttaatggtat gttcaacgta cttgaacaac aaatcattca tagtaaagat
                                                                      120
atggcattat ttaggaatga attttttat gtaaaccatg aacacagaga aaattatgaa
                                                                      180
gcgcttttga tctactacaa ggatagttta gataatcccg ttgtagatgg cgcatgttac
                                                                      240
attottgcat tacctgaaat atttaataag gttgatgtgt ttgagtctga tttacctttt
                                                                      300
```

```
acctgggttt atgatgaaaa tggactttct gatacaatga aaagtatcag tgtgcccctt
                                                                      360
caatatctta ttgcagccgc tttggaagtg actgatgtaa atatatttaa gccttcaggt
                                                                      420
tttactatgg gcatgaacaa ttggaatatt gcccaattac gtattttttg gcaatactgc
                                                                      480
gctatcgtca gaaaagaggc tttataa
                                                                      507
<210> 2072
<211> 219
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2072
atttttggag ttgcaacaaa ccacttgaaa gagtctggat taacgaacgt aaaagggtta
                                                                      60
atgcgaataa ttatagaaaa accatttggt gatgatttaa aatctgcaaa aaaattaaat
                                                                      120
aatcaaataa gtaagtottt taaagaagaa gaaatatttg gaattggtca ctatttaagt
                                                                      180
aaagaaatga ttcaaaatat tgaacgtcta cgattttga
                                                                      219
<210> 2073
<211> 795
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2073
attaatttgg tgcgatttaa aatgaaagcc tttgttgaag cagttgatga attaggtggt
                                                                      60
atatattatg acgtaccata taacttaaat gaacctaaca gtgatgatac tggtagaatt
                                                                      120
aaaataaaaa aaggatacca aaagctaaac ggcgaccaag cattagctgt agctcgaact
                                                                      180
agacaccatg attcagacct taaacgtggt caaagacaaa tggaacttat taaaatattg
                                                                      240
ttccaaaaag ctcaaaattt aaaatctata gataaacttg acaatgttat tagtattgta
                                                                      300
gggaaaaatg ctaaacataa tttaactcaa aaagaaatta agtctctagc caaaatgtat
                                                                      360
cttggtggta gtactgaaat taaaacatca caacttaaag gtaaggatga ctacttaaat
                                                                      420
gatatatact attaccaccc aagcgtaaaa agtattatgg aatattcaaa tcttttacgt
                                                                      480
aatgatttag atttatctaa aataacaaac aaaaacgatt tcttagatca aagagtcatt
                                                                      540
aaacgatatg gttcactcgt acccttaaca gaattagatg aagacttatt gcgtaagaac
                                                                      600
caaaaggaat cgactgatag tcagaaagag tctgattctt catcacaaaa taatgatgaa
                                                                      660
gaagatcaaa ctaacgaaca aacagaccaa aatagcttaa acggaaacga acagtaccca
                                                                      720
aatcaacaag acaacaatca aaccaatggt gaaaatggta tgataaataa tgacaattat
                                                                      780
ccttacgcac aataa
                                                                      795
<210> 2074
<211> 234
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2074
aaggtcgtgg tctttatgaa tcacaatact gaggtcaagt acactacatt agaagatttt
                                                                      60
gtaatgacag tgaacgattt aggcgttgaa ctcgtcattg aagaagcact cagaaatgca
                                                                      120
agaaaagcta aacttaaact cttaattgac gaagcgctca tcaataaaaa cgagaacgat
                                                                      180
tttattcaat atactaacga atttaaacaa ttggaggcat ttttaaqtga ataa
                                                                      234
<210> 2075
<211> 243
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2075
tataacacgg taaaatatcc ttttcaaccc ttgtttattc ataaaaccaa attgtcacaa
                                                                      60
tetgtteata ttgtaagega atteaattet actaagettt cattaaettt teaaaageat
                                                                      120
```

```
ctaatttttg ttcgaatact tcacaagctt cctctattgg ttgaggtgtt gtcatgtcaa
                                                                     180
cacctgcatt ttttaatatt tcaatcggat agtttgagct accctttttt aagaattcat
                                                                     240
tga
                                                                     243
<210> 2076
<211> 3231
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2076
gaaatgaagg tggtgaaaga catgattcca actaaacctc atgatgtgat ttggacagat
                                                                     60
gcacaatggc aaagtattta tgcgaaagga caggacatac ttgttgctgc tgcagcaggt
                                                                     120
tccggaaaaa cagccgttct agttgagcgt attatacaac gtatactaag agatgaggta
                                                                     180
gatgtagatc ggttactagt tgtaacattt acgaatttaa gcgcacgtga gatgaagcat
                                                                     240
cgagttgata aacgtataca agaagcatct tttaaggatc ctaacaatga acatttaaag
                                                                     300
aatcagcgaa tcaaaattca tcaagcacag atttctactt tacacagttt ctgtttgaaa
                                                                     360
ttgattcagc agcattatga cgtattagat atcgatcctc attttagaac aagtagtgaa
                                                                     420
gcggaaaata tattattatt agaacaaact attgatgatg ttttagaaca acactatgat
                                                                     480
aaattagatc ctcactttat agaattaacc gaacaactat catcagatag gaatgatgat
                                                                     540
caatttagaa gtattattaa gcagttatat tttttcagta ttgctaatcc tcaaccattt
                                                                     600
gaatggctca atcaattagc gcaaccatac aaagaagaaa ataaacagcg agaattaatg
                                                                     660
cagcttatca atgatttagc aatgattttt atgaaagcag gatatgagga attacaaaaa
                                                                     720
                                                                     780
agttatgact tattctcaat gatggaaagt gttgataagc agcttgaagt tattgaaacc
gaacgcatgt ttattactaa agccattgaa ggtaaagtat taaatacaga tgttatcaca
                                                                     840
caacatgaat ttatgagtcg ttttccggca ataaatagca agataaaaga agcaaatgaa
                                                                     900
ggcatggaag atgctttaaa tgaagcaaaa caacattatg ataaatataa atctttagtt
                                                                     960
atgaaagtaa aaaatgatta tttttctaga aatgcagaag atttgcaaag agatatgcaa
                                                                     1020
caactogcac atogagtggc ttatttagct caaatagttc aagacgtgat tcaatcattt
                                                                     1080
ggtgttcaaa aacgaagtcg taatattttg gatttctcag attatgaaca ttttgcatta
                                                                     1140
cgcattetta etaacgaaga tggetegeet tegegtateg etgaaacgta tegtgaacat
                                                                     1200
tttaaagaaa tootagttga tgagtatoaa gatactaata gagtgcaaga aaaaatatta
                                                                     1260
tcttgtatta aaactggtga agaacacgat ggtaatttgt tcatggttgg ggatgtgaag
                                                                     1320
cagtotattt ataaatttag acaagotgat cocagtttat ttattgaaaa atataatogo
                                                                     1380
ttttctagta gtggaactga aagtggctta cgcattgact tatcgcaaaa ctttcgttcg
                                                                     1440
agacaggaag tgttatctac aaccaattat ttgttcaaac atatgatgga tgaacaagta
                                                                     1500
ggagaaattt catatgatga tgcagcgcaa ttgtattttg gtgcaccata tgacqaaqtt
                                                                     1560
tcacatcctg ttcaattacg ggcacttatt gaggcaagtt cagaaaatag tgacttaact
                                                                     1620
ggaagtgaac aagaagcgaa ttacattgtt gagcaagtta aagatattat taatcatcaa
                                                                     1680
aacgtatacg atatgaaaac aggtcaatac agaaaagcaa catataaaga tatcgtaatt
                                                                     1740
ttagagcgaa gttttggtca agctcgtaat cttcaacaag cttttaaaaaa taatgatatc
                                                                     1800
ccttttcacg taaatagtaa ggaaggatat tttgagcaaa ctgaagtacg tcttgttctt
                                                                     1860
tcatttttaa gaacaataga taatccactt caagacattt atttagtggg tttgatgcgt
                                                                     1920
tctgtaatat atcaatttac tgaagaagaa ttagctaaaa taagagttgt aagccctcat
                                                                     1980
gatgattact tttatcaatc tataaaaaat tatatgattg atgaaaaagc tgattctaga
                                                                     2040
ttggttgaca agttaaatcg ttttattcag gatatacaaa aatatcaaaa ttatagtcaa
                                                                     2100
agtcaaccgg tttaccaatt aattgataaa ttttataatg atcattttgt aattcagtac
                                                                     2160
tttagcggtc ttattggagg taaaggtaga agagcgaatc tgtatgggct atttaataaa
                                                                     2220
gctgttgaat ttgaaaattc aagtttcaga ggtttattcc aatttattcg ttttattgat
                                                                     2280
gagcttattg atcgtaaaaa agattttggt gaagaaaatg tcgtaggtcc taacgataat
                                                                     2340
gtggttagaa tgatgacgat tcacagtagt aaaggattag aatttccatt tgtaatttac
                                                                     2400
tcaggattat ctaaaaaatt caacaaaggt gacctgaatg caccagttat tctaaatcaa
                                                                     2460
2520
gcctctgtgg catatagagc aataaatgaa aaagaactta tatcagaaga gatgcgttta
                                                                     2580
atctatgttg cgttgacacg agcaaaagag caacttattt tagttggaag agtcaaagat
                                                                     2640
gaaaaatcgt taattaaata tgaaaaatta gctgtttcag acacacatat agcagttaat
                                                                     2700
gaacgcctta ctgccacaaa tccatttgtt ctaatttatg gtattttggc taagcatcaa
                                                                     2760
```

```
togoottoat tgocaaatga toaaagattt gaaagagata ttgatcaatt aaattotgaa
                                                                     , 2820
gtgaagccac gcgtatcaat agtgattgat cattacgagg atgtttcaac tgaagaagtg
                                                                      2880
gtcaatgata atgaaataag aacaatcgaa gaattaaagg ccataaatac tggtaatgaa
                                                                      2940
gatgtgaaaa ttaaaattca tcaacagctt tcttatgact atccttttaa agttaacacg
                                                                      3000
atgaaaccat ctaaacagtc ggtatcagag ttaaaacgcc aattagaaac tgaagaaagt
                                                                      3060
aatacaaatt atgatagagt acgtcaatat cgtattggtg ttgcatcata tgaaagaccc
                                                                      3120
aagtttctta cccaaacaaa aaaaagaaaa gcaaatgaaa tagggacttt aatgcataca
                                                                      3180
gtcatgcaac acttaccttt tagagaacaa cgtttaacaa aagacgaatg a
                                                                      3231
<210> 2077
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2077
ttatcagagg ttacctataa taaaataagt ttggtaaatt ttgttcgtaa accgttaaaa
                                                                      60
atatacagtg aatatgatta ttgtggtcat tttattttgc tttattatca ggtactaaaa
                                                                      120
atgttaaact attaa
                                                                      135
<210> 2078
<211> 942
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2078
tttaggaggg tgtatatgac taaatatgtg ttgaaacgat tgtgttatat gtttgtgtcg
                                                                      60
ttatttattg ttataacaat tacatttttc ttaatgaaat taatgccagg atctccgttt
                                                                      120
aatgacacaa aacttaatgc gcaacaaaaa gaaatattaa atgaaaagta cggtttgaat
                                                                      180
gatccagtag cattacaata tgttaattat ttgaaaaatg tagtaacagg tgattttggc
                                                                      240
aactcatttc aatatcataa tatgccagtg tgggatttag ttaaaccacg attgatacct
                                                                      300
tcaatggaga tgggaataac agctatggtt attggtgttg ttttaggttt agtattaggt
                                                                      360
gttgctgctg ctactaaaca aaatacatgg gtagactata caacaacaat tatctctgtt
                                                                      420
ategeagtat cagtgeegte atttgtetta geagttttat tgeagtatgt atttgeagtt
                                                                      480
                                                                      540
aagttagaat ggtttccagt tgcaggatgg gaaggttttt ctacagctat tttaccttct
ctagcactat cagctacagt tttagcaact gttgcaagat atattagagc tgaaatgatt
                                                                      600
gaagtactca gttcagatta catactttta gctcgagcta aaggaaattc tactttaaaa
                                                                      660
gtgctctttg gacatgcatt acgaaatgca ttaattccta ttattacaat cattgtacct
                                                                      720
atgttagcag gtatattaac aggaacatta acaattgaaa atatctttgg tgttccagga
                                                                      780
ttaggtgatc aatttgttcg ttctataact acaaatgatt tttcagtcat catggctaca
                                                                      840
acgatattat tcagtacttt atttattqtt tcqatcttta ttqtaqacat tttatatqqt
                                                                      900
gttatcgatc caagaattcg tgtacaaggg ggcaagaaat aa
                                                                      942
<210> 2079
<211> 1857
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2079
cgaaatttat tattaatagg gaagaatgta acaatgagaa aaaaattaaa taatgaatat
                                                                      60
cgctctgcta aaaaaatacg atatatgcct ggattagatg gtttgcgagc aattgcagtc
                                                                      120
attggtatta ttatttatca cttgaataaa caatggttaa caggtggttt tttaggcgta
                                                                      180
                                                                      240
gatacttttt ttgttatttc aggttatttg attacgagct tattacttaa agagtatgaa
gatactggaa caataaatct taaaaatttt tggattcgtc gtattaaaag gttattacca
                                                                      300
gcggtatttg cattaatagt agtagttgga attgcaactt tattattgca ccccqagcat
                                                                      360
attgtaagag ttaaacatga tatgatagca gcaatatttt acqtatctaa ttggtggtat
                                                                      420
attgctaaag atgtcaatta tttcgagcaa ttttctttta tgcctttaaa gcacctatgg
                                                                      480
```

```
tcactagcca ttgaagagca gttttacctt tttttcccag cagtactctt attatttatg
                                                                      540
gcaatagtta agaaaaagaa aaatgtcata ctgatgtttt ggatcatatc cctggtttca
                                                                      600
ttattaatga tggttgttat ttctcaacct cacttgaacc attctagagt atattttgga
                                                                      660
actgatacaa gattgcagac actgctttta ggtgtacttc tagcatttat ctggccacct
                                                                      720
tttaaattaa atcccaatcc acctaaagga ttaaaaactg tgattaatag tgcgggtatc
                                                                      780
ataggactta catttgtaat tctattattc tttaatgtta gtgatgaaag tgattggatt
                                                                      840
tataacggtg gattttatct tatttcaaca atgactttgc taattattgc aagtgttgtt
                                                                      900
catccaacga caattttagc taagttatta ggaaatcctt tatttgtcta cattggaaag
                                                                      960
cgttcataca gtttatactt atggcatttt cctgtaatta gctttattca tagttatttt
                                                                      1020
attgatggtc aattaccaac ttatgtttat attatggata tcgtaattac tgtattatta
                                                                      1080
gccgaattat catttagata tgttgaaacg ccattaagaa aggaaggtct aaaggctttt
                                                                      1140
acatttaaaa aaacttacaa acctcagttt attagaacaa ttgtaacgtt aattatgttg
                                                                      1200
ttacctttta tttttatact agttggagct ttcgataaat tcggaaaaga tacaatttca
                                                                      1260
aataaagcac aaacatttaa tacaaacgag gctgatcaat atcttattca tatgataccg
                                                                      1320
attgataata tttcgttaac tagcgatggt aaaaccaaag agaataagaa agacaatgat
                                                                      1380
gtatatacac aaattaagcc attattaatt ggtgattcag ttatggtaga tataggggaa
                                                                      1440
caatttaaaa cgaaagtacc caaagctaaa atcgatggca aagtcggtcg tcaactctat
                                                                      1500
caggccgaga gcctcgttaa aaatcaatat agacattata ataaaccatc agaccaaatc
                                                                      1560
atacttgagt taggtacaaa tggtgatttt acaaaagaac aattagataa tttaattgac
                                                                      1620
aaatttggca aagcacaagt gtatcttgtg aatacaagag tgccaagatc atatgaaaqt
                                                                      1680
catgttaatg agttgatggc aaaagcagct aaaaataaaa agaatgtaac cctaattgat
                                                                      1740
tggtatagtc gctcaaaagg gcatacagag tattttgctc cagacggaat ccatcttgaa
                                                                      1800
aatgatggcg tagaggcatt gacagatgag atattaaaaa atataaagaa gaaataa
                                                                      1857
<210> 2080
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2080
aacactatat ttgaaccact ttggaataat aagtatattt ccaatataca agcaacttct
                                                                      60
tcagaaacga ttagtataga atatcgtggt ggttactacg aatcaagcgg cgccctaaaa
                                                                      120
ttcatggttc aaaatcattt attacaaatg gtttaa
                                                                      156
<210> 2081
<211> 384
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2081
gaggtttcat taatgtccat aaattcttat ttgatttcgt cattatttac qccagtttta
                                                                      60
tcaataatta tatggttatt ttattcaaat cactttataa atttaatcaa tatcttattt
                                                                      120
tatacatcat tcattattt tatagttgct ttccttattt tactcattca agaaggaata
                                                                      180
tttgatgcta caagttttgg atttcgtcgt ttaaagtatc aactttcctc aactaaqaqa
                                                                      240
aaacgtatga tgaaaaatga ccactttttc aatccacaaa aagttaaaaa agaaagttat
                                                                      300
attatttccc catgggtagt tccaacattg attattaacc tcacttatat aattgtgagt
                                                                      360
atcggagtat ctttattaat ataa
                                                                      384
<210> 2082
<211> 1188
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2082
caaatgaaat tatcattaaa ttcaagttca aaatttttaa gagcccctag tattcgtcaa
                                                                      60
ttttctaata gaattaaagc gattgacgat tgtgttaatt taacaattgg acaacccgat
                                                                      120
```

```
tttcctatgc cagatgtggt caaaaatgct tatatcaaag caatcaaaaa cgataaaaca
                                                                      180
agttattctc ataacaaagg tttatttgaa acacgcgaag ctattagcca atattttaaa
                                                                      240
cgaaaatata atttccttta tagtgaggaa gaaatcatcg ttactaatgg tgcgagtgaa
                                                                      300
gcattagata catcgttaag aagcattatt gagcctggcg atgatatact tattccagga
                                                                      360
ccgatatacg ctggttatat cccattagtt qaaactctag qtqqaaatcc agtatatata
                                                                      420
gataccacac aatcagattt taaagtaaca cctgaactga ttgagtcgca tctaacgcat
                                                                      480
aaaactaaag ctatacttct aaattaccct accaacccaa caggtgtaat actcgaacgc
                                                                      540
tctgaagtca aaaatatagt agacacactt gtaaacaaac acatttttat aatcagtgat
                                                                      600
gagatttatg ctgaaaatac gtttaaagga caacatacat cttttgctga atttccaqaa
                                                                      660
attcgagatc aattattact tataggtggt ttgagtaagt cccattctgc aacaggtatt
                                                                      720
cgaatcggct ttttacttgg tcctgaatat ttaattgaaa aattaacctt tatgcacqct
                                                                      780
tacaattgta tttgtgcaaa tgtaccaqct caaattgctt gtactaccqc tttaaatqaa
                                                                      840
gggataaatg cccctctata catgaatcgt gattatatcg aacgtcgtaa ttacctgaaa
                                                                      900
gaaaaattag aatcattagg cttcgaatta actgctcaac ctgaaggcgc attttacatc
                                                                      960
ttccctagta ttaaaagatt tacggaaaac gattttgaat tttgtgttga tgtgttggag
                                                                      1020
aaagcacact tagctatggt tootggttot toottcaccg atattggcaa agggtatatt
                                                                      1080
cgaatttcat atgcttatga tatggaaaca ttaaaaaaaag gaatgcatcg attagaaaat
                                                                      1140
tatttacagc aacattatcc agagcaaatg accactccaa ctaaataa
                                                                      1188
<210> 2083
<211> 435
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2083
aataatgaat taaattcatt ctataggaga gtgagatgta tggtaacatt atttacttca
                                                                      60
ccaagttgca catcttgccg taaagcgaaa gcatggttac aagaacatga tattccgtat
                                                                      120
acggagcgta acattttttc tgaacattta acaattgatg aaattaaaca aattttaaaa
                                                                      180
atgactgaag atggaactga cgaaattatt tcaacacgtt ctaagacata tcaaaaattg
                                                                      240
aatgtagata tagattcatt accattacaa gatttatact caatcattca agataatcct
                                                                      300
ggcttgttac gtcgtccaat tattttagat gataaacgtt tacaagttgg atacaacgaa
                                                                      360
gatgaaattc gtcgtttcct accacgaaaa gtacgtacgt tccaattaca agaagcgcaa
                                                                      420
cgtttagttg attaa
                                                                      435
<210> 2084
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2084
atgcgctatt caattctcaa qqctaactta tcacaqqaaa attattttt atgtaacctt
                                                                      60
tcattcataa aaaaagttat ttttaatatc aaaggtcaca ccaccacttt agatatacaa
                                                                      120
tttacagaaa ttttaaaata tatataa
                                                                      147
<210> 2085
<211> 2667
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2085
gatggatgtt ctttttattt tttaggaggt agacatatgg aaatgaaacc aaaatatgat
                                                                      60
ccaagagaag ttgaaaaggg tcgttatgag gaatgggtaa gtaatggtta ctttaaacca
                                                                      120
tctgaagata aatctaaaga ggcatataca attgtaattc cgccccctaa tgtaacaqqt
                                                                      180
aaattacatt taggtcatgc atgggatact actttacaag atataataac tagaatgaaa
                                                                      240
agaatgcaag gatacgatac tttatatctg cctggtatgg atcatgctgg tatagcaact
                                                                      300
caagcaaagg ttgaagcaaa acttaatgaa caaggtatat ctagacacga cttaggaaga
                                                                      360
```

```
gaaaaatttt tacagcaagc atgggattgg aaagaagagt atgcaacatt tattagacaa
                                                                     420
caatgggcta aacttggctt agggttagat tatagtagag aacgctttac gttagatgat
                                                                     480
540
cgtggtgaaa gaattattaa ctgggaccct atagctagaa cagctttatc agatattgaa
                                                                     600
gtcattcatg aagatgtcca aggtgctttt tatcatttta aatatcctta tggtgatggg
                                                                     660
aatggatata tagaaatage tactacaegt eetgagaeta tgttaggtga eactgetatt
                                                                     720
gttgtaaatc caaatgacga aaggtataaa gatgtgattg gtaaaacagt tatattacct
                                                                     780
attgtaggaa gagagttacc tattttagct gatgaatacg ttgatattga atttggttca
                                                                     840
ggagcaatga aagttactcc ggcacatgat cctaatgact ttgaaattgg tcaaagacat
                                                                     900
caattagaaa atattatagt catggatgaa tatggtaaga tgaacgataa agctgataaa
                                                                     960
tacaaaggga tggatagatt tgattgtaga aatcagcttg ttaaagactt aaaagaacaa
                                                                     1020
gatettgtta taaaaattga agaacataca catteagtag gaeattetga aegttetggt
                                                                     1080
gcaatagtag aaccttattt gtctacacaa tggtttgtaa aaatgaaacc tttggcacaa
                                                                     1140
agagctttgg ataatcaaaa tacaaaagat agaattgact ttttcccagg tagatttgaa
                                                                     1200
aatacattca atcgctggat ggaagaaatt agagattgga cgatttcgcg tcaactatgg
                                                                     1260
tggggccacc aaatacctgc ttggtatcat aaagatacag gtgaagtctt tgttggtgaa
                                                                     1320
gaagcacctg aagacatcga gaattggata caagatgagg atgtattaga tacatggttc
                                                                     1380
tcaagtgcac tttggccgtt ttcaacatta ggatggcctg atacaaatgc tgatgatttt
                                                                     1440
aaacgttatt atccgacaaa tgcattagtt actggttatg atatcatttt cttctgggta
                                                                     1500
gcccgtatga ttttccaagg attagaattt actgatagaa gaccatttaa tgatgtatta
                                                                     1560
ctccacggtt tagtcagagc tgaagatggg cgtaaaatga gtaaatcatt aggtaatggc
                                                                     1620
gttgatccta tggatgttat tgacgagtat ggcgctgata gtctacqtta ctttttaqca
                                                                     1680
acaggatett caccaggtea tgaettgaga tattetaetg aaaaagttga atcagtttgg
                                                                     1740
aattttatta ataaaatatg gaatgctgcc cgctttagtt taatgaatat tggtgaagat
                                                                     1800
tttaaagtcg aagatataga cctaagtggt aatttgtcat tagcagatca atggatattg
                                                                     1860
actagattaa atgaaacgat atctacagta accgaattaa gtgataaata cgaatttggt
                                                                     1920
gaagtaggtc gtgcgcttta taatttcatt tgggatgagt tctgcgattg gtatattgaa
                                                                     1980
atgagcaaga tacctatgaa tggcgaggac gaatctcaaa agcaaacgac gcgatcagta
                                                                     2040
cttagttatg ttttagataa aataatgaaa atgttacatc catttatgcc ttttgtgaca
                                                                     2100
gaaacaattt ggcaaagtct tccacatcat ggagaaacaa ttgtaaaagc taactggcca
                                                                     2160
actgttgatc aagcattaat ctttaatgaa agtaaacaaa caatggaaca attagttgaa
                                                                     2220
attattaaat ctgtccgtca atcaagagtt gaagttaaca caccgttatc taaggcaata
                                                                     2280
ccgattttaa ttcaaactaa agatgaaaag attaaacata cacttatgga taacataagt
                                                                     2340
tacctacaca aattctgtaa tccaagtcaa ttgactattg atactgagat tgaaattcca
                                                                     2400
gaaaaagcta tgacaactgt agtagttgct ggtaaggtag ttttgccatt agaaggtctt
                                                                     2460
attgatatgg acaaagaaat tgctcgactt gaaaaagaat tagataaatt acaaagcgag
                                                                     2520
ttagatagag tagataaaaa gttatccaac gagaattttg taaataaagc accagaaaaa
                                                                     2580
ataattaatg aagaaaaaga aaaacaacaa cattatcaag aaaaatataa tggtgttaaa
                                                                     2640
tctagaattg aacaattaaa ggcatag
                                                                     2667
<210> 2086
<211> 1329
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2086
attagtcaat catggaggta tttatacatg acagcaactt gggaaaaaaa ggaaggtaat
                                                                     60
gaaggcgttt taactgttac tgttcctgca gagaaagtaa ataaagcatt agatcaagca
                                                                     120
tttaaaaaag tggtcaaaca aattaatgtg cctggattcc gtaaaggtaa agtgcctcgt
                                                                     180
                                                                     240
ccaatttttg agcaacgttt tggtgtagaa gcactttatc aagatgcagt ggatatttta
ttacctgaag cttatggtga agcaattgaa gatacagaaa ttaatccagt tgcacaacca
                                                                     300
gaagttaatg taactcaaat cgaaaaaggt aaagatttca tttttgaagc tacagttaca
                                                                     360
gttgaacctg aagttaaatt aggtgattac aaaggattag aaattgaaaa gcaagaaact
                                                                     420
gacctttctg atgaagaatt acaagaatca atcgaccata gcttaagtca ccttgctgaa
                                                                     480
atggttgtta aagaagatgg tgctgttgaa aacggtgaca cagtaaacat tgatttctca
                                                                    540
```

ggttcagttg atggtgaaga atttgatggt ggacaagctg aaggttatga cctagaaatt

```
ggttctggat cattcattcc tggctttgaa gaacaaatag aaggaatgaa aactggcgat
                                                                      660
gaaaaagatg tagttgtaac attcccagaa gaataccacg ctgaagaatt agctggtaaa
                                                                      720
gaagctacat ttaaaacaaa agtcaacgaa attaaattca aagatgtacc agaattaaat
                                                                      780
                                                                      840
gatgagattg ctaacgaatt agattctgat gctqaaaacq tqqacqaata taaaqaaaat
cttcqcaaac gtttaagtga acagaaagca actgaagctg aaaatactga aaaagaagaa
                                                                      900
gctattaata aagcaacaga aaatgcttca áttgatattc ctgaagcaat gattaatact
                                                                      960
gaattagatc gtatgattca agaatttggt caaagaatcc aacaacaagg cttagatttg
                                                                      1020
caaacatatt atcaaatctc tggtcaaaac gaagagcaac taagagacca aatgaaagac
                                                                      1080
gatgcagaac aacgcgttaa aacaaactta acgttaactg cgattgctga tgaagaaaat
                                                                      1140
attgaagtat ctgatgaaga tattgataaa gaattagaaa aaatgagcga gcaatttaac
                                                                      1200
atttctgtag aagatattaa atctacttta ggtaatacag atattgttaa aaatgatgta
                                                                      1260
cgcattcaaa aagttattga tttattaaga gataatgcga aatatgttga agctactaaa
                                                                      1320
gaagactag
                                                                      1329
<210> 2087
<211> 174
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2087
tttcattgtc ccgcccctaa atttcattta acatcaacaa ttataaatca taatgatgct
                                                                      60
atattaagtt gtcaatctat acaattgaca ctgtctatat ttaatttaac ttatagacaa
                                                                      120
ttgactaatt caatattatg cattcattta atgaacgata ctagtcttct ttag
                                                                      174
<210> 2088
<211> 1269
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2088
aaaagaatgt tcaaattcaa tgaagatgaa gaaaatttaa aatgttcttt ctgtggtaaa
                                                                      60
gatcaagatc aagtaaaaaa attagtcgca ggaagtggcg tttatatttg taatgaatgt
                                                                      120
attgaattgt gctcagaaat cgttgaagaa gaattagcac aaaatacatc tgaaggattt
                                                                      180
acggagttac caactcctaa agaaattatg gatcacctca atgaatatgt cattggtcag
                                                                      240
gaaaaagcca aaaaatcatt agcagttgct gtatataatc actataagcg tattcaacaa
                                                                      300
ttgggtccga atgaagatga tgttgaatta caaaaaagta atatcqcatt aattgggcca
                                                                      360
actggtagcg gtaaaacatt attagctcaa acactagcta aaacactaaa tgtaccattt
                                                                      420
gcaattgctg atgctacaag tttaacagaa gcaggttatg taggtgatga cgtagaaaac
                                                                      480
atcttattac gtcttattca agctgctgat ttcgacattg ataaagctga aaaaggtatt
                                                                      540
atatatgtcg atgaaattga taaaattgcg cgtaaatctg aaaacacttc aatcacgcgt
                                                                      600
gacgtgtctg gtgaaggtgt acaacaagca ttgcttaaaa ttttagaagg tacaactgct
                                                                      660
agtgtaccgc ctcaaggtgg tcgaaagcat ccaaaccaag aattaatcca aattgatacg
                                                                      720
acaaacatct tatttatctt aggtggagct tttgatggta tcgatgaagt cattaagaga
                                                                      780
cgcttaggag aaaaagtgat aggatttgct agtaatgaag cagataaata tgatgaagaa
                                                                      840
gctttactgg aacaaattcg tccagaggat ctccaatcat atggcttaat tccagaattt
                                                                      900
attggtcgtg tacctatagt tgctaatctt gaaactttag atgttgctgc acttaaaaat
                                                                      960
attttaactc aacctaaaaa tgcgctagtt aaacaataca ctaaaatgct agagttagat
                                                                      1020
aatgtagaat tagagttttc tgaagaggct ctatctgcta taagtgaaaa agcaatcgaa
                                                                      1080
cgtaaaacag gagcgcgtgg attacgttca attatagaag aagcattaat tgacatcatg
                                                                      1140
tatgatgtac cttcttctga aaatgtaagt aaagtagtca ttactgaaca aacaattaat
                                                                      1200
gaagaaattg agcctgaatt atatgatgat gaaggaaatc taattaataa gaacaagaca
                                                                      1260
tctgcttaa
                                                                      1269
```

<210> 2089

<211> 123

<212> DNA

## <213> S.epidermidis <400> 2089 ttaataagaa caagacatct gcttaaaata tttgatttaa gactgagtca cgtgaattgt 60 gactcggttt ttttatatgt aaatatagaa aaaaatgtta aagttaatta tacaatagta 120 123 <210> 2090 <211> 141 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2090 attaaaaatg cacttatatc aacttttaaa gctatgttat gtcatcaata cagtaaattc 60 cacttagaaa ttcaacagac aaggcgagtt ggggtttggg gccctaacaa aaagaatttc 120 actgagaaat tcaacagata q 141 <210> 2091 <211> 147 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2091 ttcaaaatgg ctgaacaatc aaaagaaaaa caagctaatg aacaagcaaa agcgcaaaat 60 ctttttgctc gctggagaaa agaagaaaca ctttatagtg aagatgaaaa gaaagataag 120 tcttcaaaga agaaagataa agaataa 147 <210> 2092 <211> 579 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2092 gatactaatt ttagtcatat agaggtgttc tgggtgctta agttttttag aaataacaag 60 ctcattgtcg ttttatgtgc aatgattatt tttattgcat taatagggtt atcgatacgt 120 teteagacee aateteeage tgaacaatae gtaggagaet etgtateatt tggacaaaga 180 gtaatcagtt atccaattca atttgttact ggatctattg gtgatttatt tgaaaaagga 240 agctcaaaaa aggataaaaa taaaatcaaa caacttgaag ctaaaaaatga agagttagaa 300 tcagaaaata agaaatataa aaaagaactt gatatcaaag atttatcaaa atatgaacct 360 atttctactt cagttattgc gagaaaccca gatcaatgga tgaatacgat attaatagat 420 aagggctcca aagcaggtat aaaaaataat atggccgtca tgacaaccag aaggattagt 480 tggaagagta ccaaagttaa tcattttcat ccaagtagac cttatttcca ctcatactcg 540 agcaggaaaa tatttgttaa tattcatcac cgtacttaa 579 <210> 2093 <211> 324 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2093 agtaaccatt acttacccat tcctcataac gacccttttc aacttctctt ggatcatatt 60 ttggtttcat ttccatatgt ctacctccta aaaaataaaa agaacatcca tcctataaaa 120 aataggacgg atgttctgtt ccgtggtacc acctatattc aagaagaaat aattcattct 180 tttcttcaag cacttaagtc tctgattaac gctcatacac ggcttctacc tacttgtcgt 240 ctatgtttca atagaagtta taaaataggg ctaccttcag acttaatcat ttacatattc 300 acagccacca tatgctctct ttaa 324

```
<210> 2094
<211> 222
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2094
tactacatat acaatataag tgatttaagg aggttcaaca taatgagcat tttgacgatt
                                                                       60
attttaattg ttttgctagt catcetetta tttaaagttg gattatetat attaegettt
                                                                       120
ttgatttcag taggcattgt tttgttatgt atctatttag gttatcaagg tgtattatgg
                                                                       180
ttatttgaac attttcaaaa cttttcaggt tttattcgat aa
                                                                       222
<210> 2095
<211> 177
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2095
gttattcttc aattaaaaat agtaaacagc aagaaatttg gaactttatt gaaacatata
                                                                       60
tataaatttt ttcaattaga gaaatgtatt ttaaccacaa ttaaaaaatg tcggtatttt
                                                                       120
ggcaaaaaat tgaatgtaga ttataatctt tctaatttat ttaagcattc cacttaa
                                                                       177
<210> 2096
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2096
aattettete atatttaett ttgtttaaga etgtttataa taaatgttga ggagtgtgat
                                                                       60
atatgctatt acttgcctat acttgtagca ttatatttag ttttctttat caattttqca
                                                                       120
atcaaaatat attaa
                                                                      135
<210> 2097
<211> 162
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2097
aaagtattta aactcattag gataaatcca atcaaattaa ggaaaaaaac agaaaaattc
                                                                       60
attactttaa tcaaattcaa tatcaacgaa attgatataa taatccaagt taaagagaaa
                                                                       120
aaaacgtcaa atatagaacc tagtggcact tgtttagtat ga
                                                                      162
<210> 2098
<211> 381
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2098
agatcatcta aggaggaatt tattatgcca cgagttaaag gtggaacagt aacaagagca
                                                                       60
cgtcgtaaaa aaacgattaa attagctaaa ggttactttg gttcaaaaca tacattatat
                                                                      120
aaagtagcta aacaacaagt aatgaaatca ggtcaatatg ctttccgtga ccgtcgtcaa
                                                                      180
cgcaaacgtg atttccgtaa attatggatt acacgtatta atgcggctgc acgtcaacat
                                                                      240
gacattagct actcacgttt aatgaacggc ttgaaaaaag ctgagattga tatcaatcqt
                                                                      300
aaaatgttat cagaaattgc aatctcagat gacaaagctt tcgctgaatt agtatcaaaa
                                                                      360
gctaaagaag ctttaaaata a
                                                                      381
```

```
<210> 2099
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2099
gttgttccta agatatctgt atggtcaagt cctatacttg tgagtatgga tagcacaggt
                                                                      60
ttaaaaaacat tcgtcgaatc atttttaatt cctaaacctg cttcaattat cacaaaatca
                                                                      120
acaggattta tctcaccaaa ataa
                                                                      144
<210> 2100
<211> 930
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2100
cgtatgcgta aattaattgt tgggtcgcga agaagtaaat tagcgctaac acaaagtcaa
                                                                      60
caatttatag ataaattaaa atttatcgat ccgtctttgg atattgaaat aaaagaaatt
                                                                      120
qtaactaaag gcgacaaaat tgtagataaa caattatcca aagttggagg taaaggactt
                                                                      180
tttgttaagg aaatccaaaa tgaattattt aataaagaga tagatatggc qattcattct
                                                                      240
ctaaaagatg taccaagtat gatteetgac ggtettacet taggatgtat teetgacaga
                                                                      300
gaaattcctt ttgatgccta tatagcaaaa aatcatatac cattacaaga attgtctgag
                                                                      360
ggcagcattg taggtacaag ttctttacgt cgtggcgctc aaattttatc aaaataccca
                                                                      420
catttaaaaa ttaagtggat tcgtggaaac attgatactc gattaaaaaa attagagact
                                                                      480
gaagattatg atgctattat attagctgct gctggattaa aacgcatggg ttggtcagat
                                                                      540
aatattgtta cgacttatct tgatcgagat atattactgc cagctatagg gcagggtgca
                                                                      600
cttggtattg agtgtaggag tgatgacaaa qaacttttag atttactatc taaaqtacac
                                                                      660
aatcatgatg tagcacaatg tgtgactgct gaacgtactt ttctatcaga aatggatggc
                                                                      720
agttgtcagg ttcctatagg tggatatgca acaattgctc aagataacca aattgaattt
                                                                      780
acaggactga ttatgtctcc agatggtaag gaaagatatg agcatacagc attgggtact
                                                                      840
gatcctgtaa aattgggtat agaagtgagt caagtactta aaaaacaagg tgcttatgac
                                                                      900
ataattaaaa aattaaacga agcagaataa
                                                                      930
<210> 2101
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2101
atacataaca aaacaatgcc tactgaaatc aaaaagcgta atatagataa tccaacttta
                                                                      60
aataaqagga tqactagcaa aacaattaaa ataatcqtca aaatgctcat tatqttgaac
                                                                      120
ctccttaaat cacttatatt gtatatgtag
                                                                      150
<210> 2102
<211> 522
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2102
attatactaa atttgatttg taaaaggagg gcttatatga gatatatctt tagtgttatt
                                                                      60
aaaaatatta ttgcagtatt agcgataata ttgattatat atatagctct tcaacatgca
                                                                      120
ccatttctca aaaatcaaga atggaaccca cttaatgata tgaacaatca tcatcaaaat
                                                                      180
atcacacaga aagtgagtca aaaaaataat acactctatt cacaacctag taacgataaa
                                                                      240
agttacattt taaaagaaaa tgatatcatc aataatgttc cagcaggtca aattaagaca
                                                                      300
gtttttaata tgattgataa ggcagaattt atgtctgttt caggtttaga acgtatggga
                                                                      360
ttcaatgacg aatatettge tggecaacaa ggtgacgaat ttattattta taaatteggt
                                                                      420
```

= =	gagttta taatactga atttgaa gccaattga			aaatcaatta	480 522
<210> 2103 <211> 141 <212> DNA <213> S.epider	midis				
	aggatat gaatacaac ttgatca tattattat ataaata a				60 120 141
<211> 186 <212> DNA <213> S.epider	midis				
cgtgatttag taa	aaatgaa atttgatag gagaaac tcatgttag atataaa aagtgaaat	a aaagaagatt	taatatatcc	aatatttgta	60 120 180 186
<210> 2105 <211> 123 <212> DNA <213> S.epider	midis				
	ttgttat ttctaaaaa taatata ttttatatt	_	_	-	60 120 123
<210> 2106 <211> 825 <212> DNA <213> S.epider	midis				
tatctgttta gta actgtaggtt ttt ttttttattc ata acttggatta tta gtttttttcc tta cattatcaaa cgc gcacttgcag tat attattcaat atc agtgttgcta ctt atattaagta cga atagatcaa aag attagaataa aaa	tgcaaga aaccctgtt ttatatg ttactttgt attcatt agggattgt ctaaaca agtgccact tatcaat ttcgttgat atttgat tggatttat aaattca acaaaattgc taagtta tgcatttt gaaattt aaaggagaa tagaaac catcgtttt tttagg tgcacaatg taatatt ttcaacaat aatggat atcacaaag ttaattt attctttt	t gatttcatta t tgggttttac a ggttctatat a ttgaatttga c ctaatgagtt a gtaattaatg t gcaatcgcat a aatttcgatc c tattcaacac g ggtatctttg t attactttat a aatcttatct	ataaaaatta aaacaatctc ttgacgtttt ttaaagtaat taaatacttt aattattact ttgtaaattc aaaattactt ttgttgcatg cagtcggtaa tatatggtgt actttaacat	taagactaga tttgtctatt tttctcttta gaattttct tcagcctgaa tgttcatata attactctac tagaattggt gattatcctt acaaatattt ttatatttc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 825

```
<211> 264
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2107
tcttcagcac ttgtagaact aattactatg tccgttgttt ctaataaaga tggtaatgct
gaaagtgaat catatgaaac attgtgtttt tcggctaaaa ttttagcttt agataatgtc
                                                                       120
cgattaacaa ttgttacatt tgaaattcca gaacctaaaa gatttaagag tgataattca
                                                                       180
cccatttccc ctgctccaat aacgacagca tgtttacttt ttaattttcc aaataccttt
                                                                       240
ttagctaatt caacagcagc ataa
                                                                       264
<210> 2108
<211> 627
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2108
tatattattt tactcattta tattataatg gatattaaaa taagtcaatg tattggagat
                                                                       60
gaaattatga atgaatgtgc ttttaacaca actgatccta tctatataga gtatcatgat
                                                                       120
tattattqqq qacaaccaat ctatqataqc aaaqaattat ttaaqctaat qqctcttqaa
                                                                       180
tcacaacatg caggattatc atggttgaca atattaaaga aaaaagaatc gtatgaacag
                                                                       240
gcattttaca actttgaacc tcaatttatc gcacatatga ctgaacagga tattgattat
                                                                       300
ttaatgaaat tcccaaacat tattcataat cgtaaaaaagt tagaagcaat tgtgagccaa
                                                                       360
gcgaagggat atttaaaaat tgaaaaagac tatggtagtt ttagtaaatt tttatggtct
                                                                       420
tatgtaaatc atcaacccat aaatatgggt tataaaaaaac ctagagatcg taaaaaaagtt
                                                                       480
gatcaaagag ctactcaatt atcaaaagat ttaaaagcat atggttttaa atttttaggt
                                                                       540
ccagtaaccg tgttctcatt cttagaagct gctggattgt atgactcaca tcttgaagga
                                                                       600
tgtcctttca aaccaaatca tgagtga
                                                                       627
<210> 2109
<211> 618
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2109
ttatacaata gtataagaaa gaggaagtct atgaatataa attttaataa tattaactta
                                                                       60
attataagtg ctgtaaaaaa agcacagtat cctgacactg gattaacaga agtagcgtta
                                                                      120
agtggacgct caaatgtagg gaaatctaca tttattaata gtatgattgg gcgtaaaaat
                                                                      180
atggcgagaa cgtcacaaca acctggtaag acacagacat tgaatttcta taatatagat
                                                                      240
gaacaactta tttttgttga tgtaccagga tatggatacg ctaaagtaag taaagttcaa
                                                                      300
cgagaaaaat ttggtaaaat gattgaagaa tatattacac aacqagagaa tttaaaactt
                                                                      360
gttattcaac ttgtcgattt aagacatcaa cctactgaag atgatgtgct tatgtacaat
                                                                      420
tatcttaaac attttgatat accaacactt gtaatatgta ctaaggaaga taaaattgcc
                                                                      480
aaaggaaaag tacaaaagca tatcaaaaga ataaaagaca aattagaatt agaatctgga
                                                                      540
gataatatta taagttatto ttoaattaaa aatagtaaac agcaagaaat ttggaacttt
                                                                      600
attgaaacat atatataa
                                                                      618
<210> 2110
<211> 1077
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2110
agtggtattt tgaagcggaa ttttattaat aatttaatca tattattaat tgctattatg
                                                                      60
ttaagtctgt tattaaaaat gttacatgtg attttgccat ttatgtttgg accaatatta
                                                                      120
gcggcgttat tatgtgtaaa agtattaaaa ttaaaaatac gatggccatt ttggttgagt
                                                                      180
```

```
caaattggtt taatactact tggagttcaa attggctcta ccttcacaca acaagtgatt
                                                                     240
aaagacataa gtaaaaattg gctaactatc gtttttgtca ctatcctact aattttatta
                                                                     300
gctttgataa ttgcattctt ttttaagaaa attgcacaag taaatttaga aactgcaatt
                                                                     360
ttaagtgtta taccaggtgc gctaagccaa atgttagtga tggcagaaga aaataagaaa
                                                                     420
gcaaatatat tagttgtgag tttaacacag acatcacgtg taatatttgt tgttatttta
                                                                     480
gtaccactta tttcgtattt ttttcaggat aaccatcatg aaatgaatca tactacaatg
                                                                     540
gaagtaccca cactttctca gactttaaat atatggcaaa taatcatctt attctcaatg
                                                                     600
gtgggaatca tctatatagg aatgtcaaaa attaacttcc ccactaaaca attattagca
                                                                     660
cctataatag ttttaattat atggaatatg acaacacatt taacattttc actagatcat
                                                                     720
tggttgttag ccacagcgca acttatttat atgatacgta ttggattaca gattgccaac
                                                                     780
ttaatgagtg atttaaaggg aagaattgca atagcaatag cctttcaaaa tataatgctc
                                                                     840
atagtcacaa cgtttataat qataatagga atacatttga ttactaatga atccatcaat
                                                                     900
gaattgtttt taggagcagc accaggaggt atgagtcaaa tagttttagt ggctatggct
                                                                     960
actggagctg atgtagcgat gatttcaagc tatcacattt ttagaatatt ttttatatta
                                                                     1020
tttgtcattg cgccactaat tggttatttt attaatgtta aattaaataa taaatga
                                                                     1077
<210> 2111
<211> 1284
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2111
aggcatagga gcatgatcat gaattaccta gacagcttgt attggataca cgaaagatct
                                                                     60
120
ccccaacata aaattagagg tattcatgtg ggtggaacaa atggtaaagg ttcaactgtt
                                                                     180
gcatacttga gaaccgcatt aattgagaac gattactcag ttggaacatt tacctcacca
                                                                     240
tttattgaaa gtttcaatga acgtattagt ttaaacggtg taccaattat gaacgatgaa
                                                                     300
attgttcaat tagttgaacg agttaaacct gttagtgaag ccttagagat agaaacagat
                                                                     360
ttaggtgggg ctactgaatt tgagattata acaacaatga tgttccttta ttttggtgag
                                                                     420
ataaatcctg ttgattttgt gataattgaa gcaggtttag gaattaaaaa tgattcgacg
                                                                     480
aatgttttta aacctgtgct atccatactc acaagtatag gacttgacca tacagatatc
                                                                     540
ttaggaacaa cttatttaga tattgcaaaa gataaggcag ctataattaa accacatata
                                                                     600
ccgattgttt atgctgtaaa aaatgacgat gctttaaagt atgtgaqaga ttatgcqctt
                                                                     660
gaacagaacg caaaaccaat tgaattggat cgggagatta ccgttgtctc ccaaqatgat
                                                                     720
gagttcacat atcggtataa agattatgaa ttagaaacta tcattcttaa tatgttaggg
                                                                     780
gaacatcaaa aggaaaatgc agcacttgct attactgctc tcattgaatt aaatgaaaqa
                                                                     840
caaatcatag aattagattt taataaaatg atagacggta tagaatctgt gaattggaca
                                                                     900
ggtagaatag aacaagtaaa agaacaacca ttaatggtta ttgatggtgc tcataataat
                                                                     960
cgaagtattg atgcgttagt agacacaata agacattatt atggaagaga taaaattgat
                                                                     1020
attttatttt ctgcaattaa aggaaagcca attcatagta tgattaacaa attaaatgat
                                                                     1080
attgcatcaa aattctatat agcagatttt qaqtttccaa aagcattagc taaagaagaa
                                                                     1140
attgccgaag aattgaaatt agataattta catttaattg atgattatgt tgattttatt
                                                                     1200
gaaaattacg aaggtgatgg gctgattatt actggaagtt tatacttcat cagcgaggta
                                                                     1260
aaagcaaaaa ttaattttaa ttaa
                                                                     1284
<210> 2112
<211> 690
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2112
aataaattta tgaaaccagt tatagttatg acgcagacga atgaagttca tagtcattta
                                                                     60
gttgatatta tccataagcc ttttatccaa ctaaaacaac ttcattttaa tgaaaaattg
                                                                     120
cttgatcata gctacgactg gcttattttt tcgtctaaaa acgcagtaaa atacttttat
                                                                     180
ccttatttaa aaaacgttaa agttaaaaaag gtagctgtta taggtgataa gacagctcag
                                                                     240
tattgtaatg aattaggtat tagtgtcgac tttgtgccac gtgatttttc tcaagaaggc
                                                                     300
```

```
tttttggacg agtttaagat tagcgaacaa catttattgt tgccctcaag tgaaaaagca
                                                                      360
cgttctaaat tagttcaaca attgagcaaa tataatgaag tcgttaaaat tgatttatat
                                                                      420
agaccagtac cgaattttaa aaatataagt caagttaagt ctcttgttag aaaacatcaa
                                                                      480
atagacgcag tgactttttc tagttcctct gcagttgaat tttatttcaa agaggacaat
                                                                      540
gtgcctgaat ttgatcatta ttttgctatc ggtaagcaaa ctgctaggac cattttaaaa
                                                                      600
ttcaatacat ctgtaaaagt ggcaaataaa caaacattag attcacttat tgataaaata
                                                                      660
atagaaagta gggaacaaaa tgaaatttga
                                                                      690
<210> 2113
<211> 1296
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2113
ggaggtcata tgatgagttt tgaaaaatct attaaagcaa tggagcaagc tgagaaatta
                                                                      60
atgcctggcg gtgttaacag tcccgtaaga gcatttaaat cagtagacac accagctatt
                                                                      120
tttatggatc atggtgaagg atctaaaata tatgatattg atggaaatga atacattgat
                                                                      180
tatgtgctaa gttggggccc attaattctg ggacataaaa atcaacaagt tatatccaaa
                                                                      240
ttacatgaag cagtagataa aggtacaagc ttcggcgctt caacacttca agaaaataaa
                                                                      300
cttgctgaac ttgtgattga ccgtgtacct tcaattgaaa aagtaagaat ggtttcctca
                                                                      360
ggaactgaag ctactttaga cacacttcgt ttagctaggg gttatacagg acgtaataaa
                                                                      420
attataaaaat ttgaagggtg ttatcatgga cacagtgatt ctttattgat taaagcagga
                                                                      480
tcaggtgttg caacactagg tttacctgat tcaccaggcg tccctgaagg tattgctaaa
                                                                      540
aacactatca cggtgccata taatgattta gattcactta aattagcgtt cgaaaaatat
                                                                      600
ggcgatgata ttgctggtgt tattgttgaa ccgqttgctg gaaatatggg tgtagtgcct
                                                                      660
ccagtgaatg gatttctaca aggtttaaga gatattacta atgaatatgg agcattactt
                                                                      720
atatttgatg aagtgatgac tggtttccgt gtaggttata attgtgcgca aggatacttt
                                                                      780
ggtgtaacac ctgatttaac ttgcttagga aaagtgatag gtggaggttt acccgttgga
                                                                      840
gcttttggtg gtaaaaaaga aattatggat tacattgctc ctgttgggac tatttatcaa
                                                                      900
gctggcacac tttcaggtaa tcctttagca atgactagtg gttatgaaac attgagtcaa
                                                                      960
cttactcctg aatcttatga gtattttaat tctctaggag atatacttga aaaaggatta
                                                                      1020
aaagaggtat ttgctaagca taatgttcca atcacagtaa atcgcgctgg ttcaatgatt
                                                                      1080
ggttacttct taaatgaggg gcctgtaaca aattttgagg aagcaaataa aagtgattta
                                                                      1140
aaattattta gtaatatgta tagagaaatg gctaaggaag gtgttttcct accaccttca
                                                                      1200
caatttgaag gaacattttt atcaactgca catactaaag atgatattga gaaaactatc
                                                                      1260
caagcatttg ataatgcatt aagtcgtatt gtgtga
                                                                      1296
<210> 2114
<211> 297
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2114
gcagatgtct tgttcttatt aattagattt ccttcatcat catataattc aggctcaatt
                                                                      60
tottoattaa ttgtttgtto agtaatgact actttactta cattttcaga agaaggtaca
                                                                      120
tcatacatga tgtcaattaa tgcttcttct ataattgaac gtaatccacg cgctcctgtt
                                                                      180
ttacgttcga ttgctttttc acttatagca gatagagcct cttcagaaaa ctctaattct
                                                                      240
acattatcta actctagcat tttagtgtat tgtttaacta gcgcattttt aggttga
                                                                      297
<210> 2115
<211> 624
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2115
aaggagataa tcatgtctaa atttgatgaa caaataattg ttgtaaacag agatatttta
```

```
tttaacaaag ataagaatgc ttttaatggt tttttacata aaaataattt caaaggaaaa
                                                                      120
gaaattttta gtgcgttaag taaatatgaa gtgaaaagac gtggtgatat ggaagatgat
                                                                      180
                                                                      240
ccatcgttta aacaattaat atcatattgc ctactagaaa atgagaaggg tgaaatcctt
atttacgaac gtctttctgg tggtggagaa gaacggttac atggtcagtc atcaatcggt
                                                                      300
                                                                      360
gttggtggtc atatgaacga tgttgttgga gctgattcta ttaatgaagt tttaagagtt
aatgctcaaa gagaattaga agaagaagta ggattaagta ataataaatc tcaaaatatg
                                                                      420
gaatatttag gttttataaa tgatgatgac aatgatgtgg gtaaagttca tatgggcgtc
                                                                      480
gtatttaaaa tcactgtgca ttcaaacgat gttgaagcta aagaaactga tacgctaaaa
                                                                      540
attaaatgga tagaacaagg cgacattcaa tcctatgagg attttgaaac atggagtgca
                                                                      600
ttaattcttc aagatatatc atga
                                                                      624
<210> 2116
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2116
ctttatgaaa ttgattctat tttattattt gtgactatag agctaacatt aatcaaactg
                                                                      60
attaataaaa tagatagagt aaacgagcta tqqaaaactt cactaaatct tqatataact
                                                                      120
agacttcaaa taaattttta a
                                                                      141
<210> 2117
<211> 669
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2117
atatttacct ttaataccat ttatattctt atcattcgta gtaacttcat cagtttatca
                                                                      60
ccaactttta tttctttaa ggggagaatt ttattgagaa taaatgaaat ggcactgcat
                                                                      120
gaaaaaccta gagaacgttt aattacatat ggcgctaaaa gtctatccaa tgttqaactt
                                                                      180
ttagcaattc tcttaaacac tggtagaaaa ggattttcta gtattgacat tgcaaacgaa
                                                                      240
                                                                      300
ttactgaagc aacaatccac tattagagat ttaaaaaaaat tgtctataaa tgatctactg
aaaataaagg gcattggact ttataaagct gtaatattac aggctgcatt tgaactaggt
                                                                      360
gaacgtatta attctacaag cacttttgac aaagtacaga ttacacatcc tagtgatgtt
                                                                      420
gctagtctga tgatgtcgac aatgaaagat ttagagcaag aacattttgt tgtactttta
                                                                      480
cttaactcaa aaaatatagt cacaaaacaa gcttgggtat ataaaggcac attgaatagt
                                                                      540
tcqattattc atccaagaga agtatttaat attgcaataa gagagtcttc taattcaata
                                                                      600
atagttgtac ataatcatcc ttcaggtgat gtaacacctt ctgaaagagg atatgaatac
                                                                      660
aacgtatag
                                                                      669
<210> 2118
<211> 960
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2118
ttcttcaaga tatatcatga ttggagtgct aaattaatgg ctgatattat accttttcca
                                                                      60
cagtttaaaa gtaaaatgat taagcaaata aatgatgcag aaagaaatgc agattttgaa
                                                                      120
aagatgtatc aattgtttaa tgtatatgaa cagcatttcg accccaacga ggagattqca
                                                                      180
ctaaagaaat gccagatgct tttacaattg aatgcttatt tagagttacg agaagaggca
                                                                      240
attattttgt taaaacgtgg attcaactgt tatgacgaat tgatgatata ttatattaaa
                                                                      300
agtctgaatg gcttaggtca atttaatgaa gcagttgaag taattaatca aattatcgat
                                                                      360
gaagttaaaa atcataaaac cagaatggaa ctttttccac ttaaagaata tgcgatatcg
                                                                      420
agacttgatg aagatagaaa ggcattgtcc tcatctttat cagatttcqg ttcqcttaac
                                                                      480
acacgtgaac aaacttcttt aatattacaa cttattgata atggacatta taattttaaa
                                                                      540
```

gaatcagtag cgaatatact aatttctatg gatttaccaa aaaatttagt gagcttaatg

```
ttggaatatt taagatttgc tgaatattct catacaatta caatccataa atatggtgaa
                                                                      660
actatcaatg taaaccctaa tcatttaagt ggcattgagc atacgacgat aaaagacaag
                                                                      720
gtcattcctg tcgtaatgaa tagattagaa gatggagcgt tgcatatttt aaaagaagca
                                                                      780
                                                                      840
caacatatta tgaataatca ttctatactc atgtatccta tagatataga gtcgttatac
actattgata attggataga tgcatatgat gtttacttca aacaattaat tggtatagat
                                                                      900
ataaatggct gtaacaatga tactttacaa ttcattaaat cattagataa tgaaatgtaa
                                                                      960
<210> 2119
<211> 1347
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2119
atgcattttg ttgcaattag cataaatcat cgaacagctg atgtaacatt aagagagcaa
                                                                      60
gttgctttta gagatgatgc cttacgatta gcacatgaag atttatatga aactaaagca
                                                                      120
attttagaaa atgtcatttt atctacatgt aatcgtactg aagtatacgc tattgttgat
                                                                      180
caagttcata caggacgtta ttatatacaa agatttttag cgcgctcttt tggatttgag
                                                                      240
gtagatgata ttaaagatat gtcggaagtt aaagtggggg acgatgcagt tgaacattta
                                                                      300
ttgcgtgtca cttctggctt agattcaatt gtgcttggtg aaacacaaat tttaggacaa
                                                                      360
atgcgcgatg catttttctt agcgcaaaat actggtacaa ctggaacgat ttttaatcat
                                                                      420
ttatttaaac aagcgattac ttttgctaaa aaagcacaca gtgaaacaga cattgcagat
                                                                      480
aatgctgtga gtgtttctta tgctgctgtt gaattagcta aaaaggtatt tggaaaatta
                                                                      540
aaaagtaaac atgctgtcgt tattggagca ggggaaatgg gtgaattatc actcttaaat
                                                                      600
cttttaggtt ctggaatttc aaatgtaaca attgttaatc ggacattatc taaagctaaa
                                                                      660
attttagccg aaaaacacaa tgtttcatat gattcacttt cagcattacc atctttatta
                                                                      720
gaaacaacgg acatagtaat tagttctaca agtgctgaag actatatcat cactaattct
                                                                      780
atggtgaaaa caatttcaga aactagaaaa ctggattcat tagttctgat tqatattqcq
                                                                      840
gttccacgag acattgaacc agggattgat gcaattacaa atatttttaa ttatgatgtt
                                                                      900
gatgatttga aagatttggt agatgccaat ttaagagaac gtcaattagc tgctgaaact
                                                                      960
attgcaggac aaatacctga ggagattgat tcacacaacg aatgggttaa tatgcttggt
                                                                      1020
gttgtacctg taatcagagc tttacgtgaa aaagctatga atatccaagc agaaactatg
                                                                      1080
gaaagtattg atcgtaaatt gccagatctc tctgaaagag aacgtaaagt catttcgaaa
                                                                      1140
catacaaaaa gtattatcaa tcaaatgtta aaagatccta tcaaacaggc taaggaatta
                                                                      1200
agtactgata aaaaaagtaa tgaaaaatta gagctatttc aaaacatatt tgatattgaa
                                                                      1260
gccgaagatc ctcgtgaaaa agcaaagtta gaaaaagaga gtagagcaaa ggaaatctta
                                                                      1320
gcgcatcgaa tatttagttt tgaataa
                                                                      1347
<210> 2120
<211> 219
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2120
actgatgaag ttactacgaa tgataagaat ataaatggta ttaaaggtaa atatttaata
                                                                      60
tctttaaaag aaaaaatttt taaaattatg gcaaaaatcc ccccaatgat aaacgtaaat
                                                                      120
acaacaataa aaaagaaaaa atttaacgga aatataagtc ccaatatatt aaaaaqcaat
                                                                      180
atgtctccat accctataaa tttagatgcg aatagataa
                                                                      219
<210> 2121
<211> 236
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2121
gaatcctggt gaagaggcct ataggaaatg aatcatgcct aggaatgaaa actcaccgtg
                                                                      60
gagcagctaa acgtgttaaa agaactggtt caggtcaatt aaaacgttct agagctttca
                                                                      120
```

catctcactt attcgc tagtttctaa aagtga					180 236
<210> 2122 <211> 162 <212> DNA <213> S.epidermic	dis				
<400> 2122			•		
aaaagtcggg tcaaaa agggatgtcc gaccta tctaaaggga tcctct	tccc taagaagagg	ggtataaata	aagcgcgact		60 120 162
<210> 2123 <211> 714 <212> DNA <213> S.epidermic	dis				
-					
<pre>&lt;400&gt; 2123 tatatgctat tacttg aatcaaaata tattaa actatcataa aaccct tctcgttgtt gtaatc ggtgctattt tcctct actttcctgt ttctac agactcttat ttgtat tttataatga tatttt tatggagaca tattgc tttattgttg tattta tcttttaaag atatta</pre>	taact tcaatatctt taga tttactgcct taacc attacaacgt tata tcctactcat ttgac gatgtgtctt tacac agtcgtatct ttgat ttcacatgtt tttt taatatattg tcgtt tatcattggg	tattctaggt attataagtt ttatatttaa tttaatatac tacgatattc gttttacaa atttatctat ggacttatat gggattttg ataccatta	ctcactgtga ttttaaaact tcggagaact acttcacatt actcaatgca cccaaaccta tcgcatctaa ttccgttaaa ccataattt tattcttatc	tttttgtcat tcgtggacaa cgtttcgttt atttttaata tattgatatg ttttggtaat atttataggg tttttcttt aaaaatttt attcgtagta	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
<pre>  acttcatcag tttatc   &lt;210&gt; 2124   &lt;211&gt; 297   &lt;212&gt; DNA   &lt;213&gt; S.epidermic</pre>		cttttaaggg	gagaatttta	ttga	714
<400> 2124					
gttaaaatat ttttaa cgaccaataa attctg agtaaagett etteat ectaagegte tettaa atgtttgteg tatcaa	gaat taagccatat cata tttatctgct tgac ttcatcgata	gattggagat tcattactag ccatcaaaag	cctctggacg caaatcctat ctccacctaa	aatttgttcc cactttttct gataaataag	60 120 180 240 297
<210> 2125 <211> 861 <212> DNA <213> S.epidermid	lis				
<400> 2125  aaagtgaaat taaatc ttgcatgaag agatta gtgccaaatg acaaag gaagcgacac gaatat ctttgtgaat acacag gacaatgata aatcac	aaga ggcatatgat acga cattggatct ctaa gaatttatat acca cggacactgt	ttaggtatta ggtgcatatg aaggatttac ggcgttattg	gagcaatcat atcataatgg ttattgttgc acgatcatac	gttcttcggt agttgttcaa agatacttgt gcatgatgta	60 120 180 240 300 360

```
gctgacatca ttgctccaag taatatgatg gatggttttg ttgctgaaat tcgtgaaggc
                                                                      420
cttgatcaag cgggatatca aaatattcct atcatgagtt atggtattaa atatgcatca
                                                                      480
agctttttcg gtccattcag agatgctgca gattcagcac cttcttttgg ggatagaaaa
                                                                      540
acctatcaaa tggatcctgc aaaccgatta gaggcattaa gagaattgga aagtgatctt
                                                                       600
aaagaaggtt qcqatatqat qatagttaaa ccatctttaa qttatctaga tattattaga
                                                                      660
gatgtaaaaa ataatacgaa cgtgccagtc gtagcaaaca acgttagtgg agaatatagt
                                                                      720
atgacaaaag cagcagcgtt aaatggttgg atagatgaag agaaaattgt tatggaacaa
                                                                      780
atgatatcta tgaaacgtgc aggtgctgat ttaataatta cttattttgc aaaagatatc
                                                                      840
tgtcgttatt tagataaata g
                                                                      861
<210> 2126
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2126
ttttatacct ctccaaaagg tccacctgca gctataagta taaaaattgc taaatatgat
                                                                      60
aattcatttt tacaagttga gaattatttt aatttcctgt attcagttaa agacatgaat
                                                                      120
ttatcttctt ctttttttgt aggtttcctt tcatag
                                                                      156
<210> 2127
<211> 504
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2127
gaggcgtttt taatggattg gattttacca attgcaggaa tcattgctgc gatagcgttt
                                                                      60
ttaattttat gtatcggtat cgtcgtggta cttatttctg ttaaaaagaa tttagactat
                                                                      120
gtggctaaaa cactagatgg tgttgaaggt caagttcaag gtattactcg tgaaacgact
                                                                      180
gatttacttc ataaagtgaa tcgcttaact gaagatattc aaggtaaagt tgatcgttta
                                                                      240
aattctgtag ttgatgctgt taagggcatt ggagactcag tacaaaactt aaatggatct
                                                                      300
gtagatagag ttacaaactc aattacgcac aatatttctc aaaatgaaga taaaatttct
                                                                      360
caagttgtac aatggtcaaa tgttgcaatg gaaattgctg acaaatggca aaacagatac
                                                                      420
aatcgtagag gaagtgcaaa ctacaaaaca aacactgtag cagatgatgc aaatcatagc
                                                                      480
tacaattcac gtgttaataa ataa
                                                                      504
<210> 2128
<211> 237
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2128
gctaatttat ctttactcat cgaatataac attcttgttg aagcatacat tcctgagtta
                                                                      60
cctgctgata atacacttgt taatataaca qcattcataa atgaaqcagc aaaagctaat
                                                                      120
ccagcattct taaatactaa tgtaaaaggt gaagtagcta tactatcacc accgcccatt
                                                                      180
aatgccttac tatcatatgg aatcaacata ccaataatga aaatagctag aatgtaa
                                                                      237
<210> 2129
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2129
ttttgtctat cgaaattaac tgaaaacgga tttaccgtag aattaggcac attcccgtta
                                                                      60
acaaatgaaa cttcagttga attatcaacg tattcgaaat tttctggtag tgttacttta
                                                                      120
taa
                                                                      123
```

```
<210> 2130
<211> 1101
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2130
ggagtgagat tttatatgac tattgataac tcaaaaacat tggaacgaat taaaatatta
                                                                      60
acagagette atggageace tggttttgaa gatgaagtga gaagttatat gaaaagtgaa
                                                                      120
atggaaccat acgtggataa gtttattcaa aataagatgg gtggtttcta tggtataaaa
                                                                      180
aaatcaaata aagaaaacgc acctcgagtt atgatagcag cacatatgga tgaaataggt
                                                                      240
tttatgatta ctcatattaa tgataatgga atgattcaat ttacgaattt aggtggcgtg
                                                                      300
gctaatgata tttggcaagg acaaagatta aaaataaaaa atagatacgg taaagaaatc
                                                                      360
ataggtgtag ttgctaatat tcctaaacat tttagaacag gaaatgaaag catacctcaa
                                                                      420
atcaaagatt taatgctaga tattggtgct tcttcatcag aagaagtgcg caatcggggt
                                                                      480
gtagaggtgg gcgatacaat agttcctcac acaataatga ctcagttgtc aaaaaacaga
                                                                      540
tacagcgcga aagcctggga caatcgatat ggttgtgtct tagctattga gatattagaa
                                                                      600
ttattaaaag acgttcaact agatgttgac ttatatgttg gtgccaatgt acaagaagaa
                                                                      660
gttggactta gaggagctaa agctgccqca aagcaaattg atcctgatat tqcattcqtt
                                                                      720
gtcgattgct cccctgcaaa tgatatcaaa ggtaaacaac aactttctgg tgtgttaggg
                                                                      780
gaggggactt taattcgtat caaagatggt actatgatac ttaaaccatt atttaqagat
                                                                      840
tatctcctta agctagcaga agaaaatcag attgcatatc aatattatat atcaccaggt
                                                                      900
ggtacagatg gtggggagat tcataaagaa aatgaaggta taccaacagc tgttattgga
                                                                      960
gtatgtgcgc gttatattca tagcactgat gcggtctttg atattagaga ttattttct
                                                                      1020
gcacgtcact tgctaaaaga aagtattatt catttaacaa gtggacaaat tcaacaatta
                                                                      1080
caatatggaa aggaattttg a
                                                                      1101
<210> 2131
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2131
attcagatat catcgtggct taatataaga aaagtaacag ctcaacgagc tgaaaatcat
                                                                      60
caaaaaaatt ataaaaaaga caattcctat attatttcaa tagaaattgt ctttatttac
                                                                      120
ttatcttgga ccttttag
                                                                      138
<210> 2132
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2132
attcagacat catcgtggct taatataaga aaagtaacag ctcaacgagc tgaaaataat
                                                                      60
caaaaaaatt atagaaaaag acaatttcta tattatttca atagaaattg tcttttttta
                                                                      120
cttatcttga acctttttgt cccagcttct ttatttttta attga
                                                                      165
<210> 2133
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2133
tcatttactt ttttatcttt tttcttttta cgtgaggaca tgattgctaa accagatatt
                                                                      60
aaagtaactc ctgctaatgg tagtgattta tcaqcatttc ctgcctctgg tagagattta
                                                                      120
attgtattat tctcggaact ataa
                                                                      144
```

```
<210> 2134
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2134
atatctatgt cacaatttaa aaaatctgga ctcgataaaa gttcagctac agtaattgct
                                                                       60
gaaacatcaa aacatcgttc ttcacttaaa aatacgccat ctacatcaaa taatatagcc
                                                                       120
ttcatgcctt acccctttca tttcagaaaa ttctga
                                                                       156
<210> 2135
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2135
ttcttcactt tcttcttact atggttcgct attaagaaga gtataaagaa taaaacagcc
                                                                       60
acaagtattg caacaattaa gccaattact gtcggtgaag aaaaatccat taaaacaacq
                                                                       120
ctcctttatc agtttcaata a
                                                                       141
<210> 2136
<211> 627
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2136
aagtcaactt tcaagatatg gtatactata tctaacttta ggaggtatct aatgcatttc
                                                                       60
aacaagtatc aaatactaac tacagataaa tatactaaat ttgaacattt atataagaag
                                                                       120
gtcaaacata tatgtgtcgt aatttttttg gtggtttttt tgattggttt tattatactg
                                                                       180
ttgtcattag tattatactt ccaacaacta actaaagatg cttcgtcaat aagtgatcga
                                                                       240
gagttgaaag caaaaatcct tcatatacct ggcgatgagc taataaatca taataatcaa
                                                                       300
attttagaag aatatgatca ttcacaaaat acactcatag ttggaccgaa ccatgtaaat
                                                                       360
tcaaatatta tacatgcact tacagcctct gaagatacat tattttataa acataacggt
                                                                       420
attatgccta aagcactttt aagggcgatg cttcaagata tcacaaattc aaaccaatct
                                                                       480
tctggtggta gtactatcac gcaacaatta gtaaaaaatc aagtgctctc aaataaaaa
                                                                       540
cttatagtcg taaagcaaat gaaattatct tggctacacg ggtcgaaaat ttattatcaa
                                                                       600
aagatgaaat catatatacg tatttaa
                                                                       627
<210> 2137
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2137
ttgttatatc cattaatttt ttacatcttt caaattgcat tttctaaaga atttctaagt
                                                                       60
gcatttttct atttatggca attgtttata cgacaagatg cctqtqacat tacatatqqt
                                                                       120
cataggcatc tttttgtata tagttaa
                                                                       147
<210> 2138
<211> 639
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2138
atgtctatgt ttacaggtat cattgaagaa ataggtactg tacaacaagt tcgctctgag
                                                                       60
```

```
caatcagtaa gaacgcttga aattaaagca caaaacattt tagttgatat gcatattggt
                                                                    120
gattcaataa gtgttaacgg tgcatgttta actgtgatag atttcactga ctcaagtttt
                                                                    180
tcagttcaag tcatcaaagg gactgaaaac aaaacatatc ttggaagtgt tcaacgtaat
                                                                     240
acagaagtta atctcgaaag agccatgagt ggaagtggga gatttggtgg acatttcgtg
                                                                     300
ttaggtcatg ttgatgagct tggaacaatt tctaaaatca atgaaactgc taactcaaaa
                                                                     360
attatttcta ttaaaacaac taaaaacatt ttgaatcaaa tggtaaagca aggttctata
                                                                     420
actgtagacg gagttagtct tactgtattt gatttacatg attatacttt tgatatacat
                                                                     480
cttataccag aaacacgtcg atctactatt ctttcatcta aaaaagtggg cgacaaagtg
                                                                     540
cacttggagt ctgacgtact attcaaatat gttgaaaaca tcatgaatca aaatcaatcg
                                                                     600
cagttaacag aagaaaagct tagagcattt ggtttttag
                                                                     639
<210> 2139
<211> 1704
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2139
agcttaatgt tgaagttcca tttgcgttta ttactattaa ttagtactat tacaatcatt
                                                                     60
agttttattg gtttaggcgc tatcattcac aacacaattt atcaaacatt aactagtaat
                                                                    120
caaattaaaa gcttagatag tgaagcccgt aattatgtta atctctttaa taataataaa
                                                                    180
                                                                    240
gagaaagaaa tcactaatat agctcataat gaaaaaaata tcatattaat aaaagaaaaa
                                                                    300
gataaagata aaattattta ctcaagtgga aatattaaag atattgacca tagaattgat
aatgaagcta atccttcgaa attaatcaat aaaaacacaa aactcggtat gcgttacacc
                                                                    360
tataagaata caatagatga taaaacaata tacataagtg gaattaataa tgaaattatt
                                                                    420
gatttacaaa aggatttatg gaaatacttg tctattgttg gagtcattgt attatttacg
                                                                    480
gtctatttag caagtagaag tatcaatcga acatatatta gacctatcaa tgaagtaact
                                                                    540
tatgctacat cacttctagc agatggatat taccatgttc gtgttccaga aagtaatgtg
                                                                     600
aaggaaacta gggcattatt tgtgactaca aatgacttag cacgacgatt gcaaaaatta
                                                                    660
aacaatagtc aaaaaattca atccaataga ttaaaaaacta ccttagaaaa tataccgagt
                                                                    720
tcagtactga tgattgataa acatggagaa attgtagttg ctaatcatgc ttattatcag
                                                                    780
                                                                    840
gtgtttaacc ctgatcaaat ggtagaaaat aaaagttaca ttggtttcat agatgatagt
                                                                    900
attgaaaaat taattattga aagttttaga actgaaaaag ttatctatga acaattagaa
gttgctatta ataacgtaca tactaaatat ttcgatgtat cttgtatccc cattttaact
                                                                    960
aaatctaaaa aaaatttaca aggtatggtg gttgtgcttc atgacattac taatttgcag
                                                                    1020
aaattagaaa accttagaag ggaatttgtt gcaaatgtgt cacatgaact aaaaacaccg
                                                                    1080
attacttcaa tcaaaggttt tgcagaaact ctgattgaag gtgctaaaaa tgatgaacaa
                                                                    1140
1200
acagacttat tagatttatc acatatagaa cagcaaaaag aacttgaaat aaattacatg
                                                                    1260
aatttatctg aattagctat taatataata gataatttgc aaacacaagc atacaataag
                                                                    1320
agaatcaaaa tacaatctga aattgaaaaa gatgtcatca ttgaggcaca tgaaaataaa
                                                                    1380
atagcgcaag ttattactaa tttgctatca aatgctataa attattcttc agaagataat
                                                                    1440
aaggtaatag taagagtata tagaaatgac aataaagttt atttagagat tcaagattat
                                                                    1500
ggtattggta taagtgaaac agatcaaaag cgtatatttg aacgtttcta tcgtgtagat
                                                                    1560
aaagcgagaa gtagagattc aggtggtaca ggacttggtc tgtctataac aaaacatatt
                                                                    1620
gttgaagcac ataatggtag aatagacgtg aaaagtgcac ctggcaaagg ttcgatattc
                                                                    1680
aaagttctat ttaatgataa ttaa
                                                                    1704
<210> 2140
<211> 309
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2140
tctactgctt tagatctaga aaaaatgata cctactacaa aaatcacagt taatagagca
                                                                    60
aatattatac caaaaataag atttgcagtg aaaaaagaaa aaatagaaag tgctgctgat
                                                                    120
agaatagtca aaacaataaa tootattoto aaaaaotttt qtottttatt tttttqtqtt
                                                                    180
```

```
tgttcttctt caaaagtttc ttttaacttt tcatacaagt tctctttttc atgtaattct
                                                                       240
aaaacttgtt gtgtatattc ctttttcttt tcaaaqgttt cgtcaqgaac aagctcattc
                                                                       300
tcaacttga
                                                                       309
<210> 2141
<211> 741
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2141
cctttcacgt tcaggaggag aaatgacatg acaaaattaa atgttaaagt gtttgcggat
                                                                       60
ggtgcagata ttgaagaaat gaaatcagca tataagaatc aactcgttga tggttttaca
                                                                       120
acgaacccaa gcttgatggc taaagcgggt gtaactgatt ataaagcttt tgcagaggaa
                                                                       180
gtggttagtg aaatacccga cgcttcaatt tcttttgagg tgtttgctga cgatttacct
                                                                       240
actatggaaa aagaagctga gattttaaaa caatatggtg ataatgtatt tgtaaaaatt
                                                                       300
cctattgtta caacaactgg tgagtctaca ctaccattaa ttaaacgttt atcatcgaaa
                                                                       360
caggtaaggt tgaatgtcac ggctgtctat actatagagc aagtaaaagc aattactgac
                                                                       420
gctgtaactg aaggtgtgcc aacatatgtg tcagtatttg caggacgcat tgcagatact
                                                                       480
ggggttgatc cacttccttt gatgaaagaa tcagttaagg taactcatag taaagaaggc
                                                                       540
gttcaattat tatgggcaag ttgtcgtgaa gtatataatg taatccaagc tgatgaaatt
                                                                       600
ggagctgata ttattacttg cccagctgat gttgtaaaaa aggttaataa caatttaggc
                                                                       660
cgggatatag gagaactttc agtagataca gtcaaaggtt ttgccaaaga cattcaaagt
                                                                      720
tccggtttgt caattttata a
                                                                      741
<210> 2142
<211> 177
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2142
gtttccttgc catatattta tagcgtaaat ctaacttatt acattcttct aattaaaqtq
                                                                      60
tcattatatt attataactc ttctaatatt tcatcaactg cattcttacc ttgttgtatg
                                                                      120
cagtctggta aaccgacagc ttcaaacggt gcccctgtaa cacgtaatct aggataa
                                                                      177
<210> 2143
<211> 249
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2143
aacaatacgc caatagcaat taaaataact actaatattg ctaatatgat aaataacacc
                                                                      60
atatacttct cctcctattt tatcatctta cattataacq taattttqtq cqtcqttaaa
                                                                      120
tcacaaaatc aattaattga tagattattt ttaaaagatt atactaaatt aaaaattgta
                                                                      180
gtaacgaggt atgacgatga caaagaatat tccaacaaat tacaaactga tatcaaaaca
                                                                      240
acttgctag
                                                                      249
<210> 2144
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2144
ataaagaagc cagtaaatga atttctgaaa actcatttac tgactttttt gctaggaatt
                                                                      60
atgtcccaac ctcattttac tattgattta cttaccgtca aattcaagag ggttaggtcc
                                                                      120
aattctttta tcttgattta a
                                                                      141
```

```
<210> 2145
<211> 180
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2145
agccgacagt tagagtctgg atgggagaaa gaagttgaat tatcgactta cacaaattcg
                                                                      60
tgtagttatg ataagcgtat tgtatactta tgtgcaattt taagtatgct aataggctta
                                                                      120
tttaaagata tagatatctc cttatgccta cagtataggt ataaggtttt tttgaggtga
                                                                      180
<210> 2146
<211> 1263
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2146
atgatattta catccatgtc acacaaggta gtagtgctta tgaataacga ggcgttaact
                                                                      60
ttgtttagaa aacgacaaca agctatacgt aaggagaaaa actattataa taaatttata
                                                                      120
tttaatggtc actttacagt ttttctactt atactattag gagcatttat atttggatat
                                                                      180
ggcgaatggt taagtcacat tcctccccaa atagactatg cactatttqc tagtatagca
                                                                      240
ttagctgttg tttcattatt cccaattcgt acactcttaa aagaagcgga ccaaatcttc
                                                                      300
ttactacctt ttgaaagaca catgaaaaat tatattaatg caagtctgtt ttatagttat
                                                                      360
atttcaagaa tcagtttacc gttcattttg ctaatcgtat tctttccatt gttttataaa
                                                                      420
ttaagtcaca atcattatgg attttatatc gcattttcta taagtacatt gctatatcca
                                                                      480
tatttggtat tactcatcaa atggcaatgg gttaaattaa ataaaaatgt gttcattatc
                                                                      540
aacatattat tatttatacc tttagcagta acgcattaca tgattttaag atttcataac
                                                                      600
tatttagctt ttttaataat gattatatta tttgtaattt atttagtcct aaagactaaa
                                                                      660
gcagatcact atttacttcc ttgggaaaaa gtgattgcaa ttgaacaaca acatcacaca
                                                                      720
aattattata aattegttaa tatgtttaca gacgtaaaac acctaagaga atcagcagta
                                                                      780
cgtcgtagtt atcttgattt cttactaccc gttcctaaag gtgccaaatt taatgagaat
                                                                      840
cggatgtatt tatatttatt tataagaagt tttgtcagag gacgcgatgc tttttctatt
                                                                      900
attttaagat tagttattat cgctattata ttaatggtat ggttatcaca accggttgtt
                                                                      960
tcattaatta tcggtagttt gtttatgtat attattttat tacaaatgtc tcaattttat
                                                                      1020
acgcaacaag catacggttt atggcctcaa gtttggcctg tatctgatac aaaagttatt
                                                                      1080
gcgggatatc agcaattttt aaatcgcttg atgattataa tcgctattac atttacqatt
                                                                      1140
gtttatgtaa tcaaacacca tgacttattc ttttttgctg tattattctt tatagtaggc
                                                                      1200
tggctaacca ttcgaaatgc agttaaaaaa ttaaaatatc aagaaacatt attacgtgac
                                                                      1260
taa
                                                                      1263
<210> 2147
<211> 507
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2147
gaggtcgtta cgatgactca aattacattt aaaaataatc ccattaaatt atcaggttct
                                                                      60
gaagtgaatg aaggtgatat cgcaccaaat ttcacagtgc ttgataatag tttgaatcaa
                                                                      120
attactttag atgattataa aaacaaaaag aaattaatta gtgttatacc atctattgat
                                                                      180
acaggagtat gtgatagtca aactcgaaag tttaatgaag aagcttcagc agaagatggt
                                                                      240
gtagttttaa cgatatcagt agatttacct ttcgcccaaa aaaqatqgtq tgcatcaaqc
                                                                      300
ggattagata atgtaattac tttaagtgat cataaagatt tatcttttgg tcgaaattat
                                                                      360
ggacttgtga tggatgaatt acgcttactt gcacgttcgg tatttgtgtt aaacgaaaac
                                                                      420
aataaagtag tatataagga aattgtcagc gaaggtacga attaccctga ttttgaagct
                                                                      480
gcattaaaag cttacagaaa tatttag
                                                                      507
```

```
<211> 1149
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2148
ggacacgtta cgataaggtt ggaggtagat aatatgaaaa ttgggattcc taaagaaata
                                                                      60
aagaataatg agaatcgagt ggggttatcc ccaagtggtg tacatgcact tgtaqaccaa
                                                                      120
ggacatgaag ttttagtaga aacaaatgct ggtctaggat cttactttga agatggtgat
                                                                      180
tatcaagaag ccggtgccaa aattgttgat gagcagtcaa aagcttggga tgttgatatg
                                                                      240
gtcatcaaag ttaaagaacc acttgaatcg gaatacaaat tctttaaaga agagttaatc
                                                                      300
ttatttactt atttacacct tgcgaatgaa cagaaattaa ctcaggcact tgtggacaac
                                                                      360
aaggttatat ctattgccta tgaaactgta caattaccag acggttcttt accgttatta
                                                                      420
acaccaatga gtgaagtggc tggtagaatg tctacacaag tgggagctga atttttacaa
                                                                      480
agatttaatg gaggtatggg tatcttacta ggtggcatac ctggagtacc taaaggcaaa
                                                                      540
gtcactatca ttggtggtgg tcaagcaggt acaaatgcag ctaagatagc tttaggattg
                                                                      600
ggagctgaag tgacaatact agatgttaat cctaaacgtt tagaagaatt agaggactta
                                                                      660
tttgatggca gagtaagaac aattatgtct aatccattaa atatagaaat gtatgtgaaa
                                                                      720
gaaagcgatt tagtgattgg agcagtcctt attccaggtg ctaaagctcc aaacttagtg
                                                                      780
actgaagata tgataaaaga aatgaaagat ggatcagtga ttgtagatat tgcgatagat
                                                                      840
caaggtggaa tttttgaaac aactgataag attactactc atgataatcc gacttacact
                                                                      900
aaacatggtg tcgtgcatta tgctgtagct aatatgccag gtgccgttcc acgtacatct
                                                                      960
acaattggat tgaacaatgc aacattacct tatgcgcaat tattggctaa taaaqgttat
                                                                      1020
cgtgaagcat ttaaagtaaa tcatccatta tctctaggtc tgaatacatt taatggacat
                                                                      1080.
gtgactaata agaatgtagc tgatacattt aattttgaat acacttcaat tgaagatgca
                                                                      1140
ttgaaataa
                                                                      1149
<210> 2149
<211> 1524
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2149
aacgtaacta ctaataataa atacataagg atgatttaca tgcgtgtagc aataataggt
                                                                      60
atgggaacag ctggtgtaag tgtgttacgc caactcgtta aacatgaaaa cttttctcaa
                                                                      120
ttaaaagtag atgtatatga cgatgataga aatatgggcc aaggtgttcc atttcaaaat
                                                                      180
gatagtagcg aactacttat taacatgcca tcaaaatcca tgagcttaaa tcttgatgat
                                                                      240
gatcaagagt tttggaagtg gtatcaaaat cagacggaat ttaattttag taatcctcaa
                                                                      300
tatttgccta gatttgtatt tggtcattat atgaagtctt atttatctta ttataatgac
                                                                      360
caatttgata atttaactat tatcaatgat aaagtacaag aaatttttac acaatccgat
                                                                      420
gttgatgaca cagatttaaa atatcatgta tgtacatgtg atgatgaaaa agaatggcgt
                                                                      480
gaatacgatt atttatttt aacttttgga acttttagtt accatgaccc ttatgatttg
                                                                      540
aagggaacta aaggctatat acaaacgccg tatcctacat atcatacact tqataatqtt
                                                                      600
aaagattcag atcgaatcgt gattattgga acagggttgg ctagtttaga tgctgtgaga
                                                                      660
tatgtagetg cacateatee atetttacee attactatga caagtegtte tgcageattg
                                                                      720
ccaagtgtta gagggaaaat gactaaaatt cagtttacgc atttaactaa atcacgattt
                                                                      780
                                                                      840
aatggaatta tgaaaaatca ctttggtaat gtaccattag aaaaagtagt ttcattattt
ttaaaaagaat gtgaagatta tggaatagat tttaaaaaaac ttatttatcg taqaaccqqa
                                                                      900
aaccatgtca aagacttgga gtatgattta aatcatgaag aagaaatggg gatattccaa
                                                                      960
agtatcattg aacatttaaa agaaaattta aactggattt ggaatagttt gagcgttaaa
                                                                      1020
gatcaagaaa cttttaatcg taaatacact aaaattattc agttaaattc taatccaatg
                                                                      1080
cctcctagaa cagctcgttt acttatcaag ttaatacaga ataatgaact tgtcattaag
                                                                      1140
aaagggctag aagacatagt ccataaaaat aatcaattta tgttgaagta taacgacact
                                                                      1200
acgcaaaatt atgagttgtt tgacatcgtt attaatgcaa cgggctctaa aacacatctt
                                                                      1260
tctcaattag atgaggatga tcaattaatt ttaaacttag aaaatagaca aattgttcaa
                                                                      1320
cgtcatccta tgggtggcat tcaaattatc ccagaaacaa atcaagtcat aagccctaga
                                                                      1380
```

tatggaacct taaaaaatgt gattgcaatt ggacaaatga ccaacggtgt caataaactt

agaaatggcg taaagatgat acacaggaaa atagaaataa		gttgttgata	cagtatctca	attatatata	1500 1524
<210> 2150 <211> 186 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2150  aaaagacata cgaaagcaag gatgcgttaa atgaggaaat aggaaaccta caaaaaaaga aaataa	aattgaacgt	gatcaaactt	ggaacgaccc	tațctatgaa	60 120 180 186
<210> 2151 <211> 186 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2151 atcaatagta ctattcattt attgctataa aagatatgaa gccaaaataa aaaacatacc aaatga	acatatacaa	aatgttttaa	acagactatt	acagatttct	60 120 180 186
<210> 2152 <211> 663 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2152 gcatgtaaca ctctttttg	ttttttcata	acaacaaaaa	agaaaaagga	ggagtctcac	60
atggctcgat tcagaggttc ggtactggta aagaattaga cgtaaaaaat tatcagaata tatggaatga ctgaaagaca gtacacggtg aaaacttcat ttaggtttag ctcgtacacg gtggatggtg gacgcgtaga gttcgtgaaa aatcacaaaa gtaccagaat atttagactt gaacgtagcg agttaccagc taa	aaaacgacca tggtttacaa attccgtaac gattttactt tcgtcaagca catcccatct cttagatatt cgatgctgac	tatgcaccag ttacgtgaaa acatttgata gctagtcgtt cgtcaattag tactcattaa attaaagaat aacttaaaag	gacaacacgg aacaaaaatt ttgctggtaa tagatgcagt taaaccacgg aacctggtca ctgttgaaat gtactttcgt	tcctaaccaa acgttactta gcaatatggt tgtttattca tcacattgaa agtgattaca taacaatttc tcgattccct	120 180 240 300 360 420 480 540 600 663
ggtactggta aagaattaga cgtaaaaaat tatcagaata tatcagaatga ctgaaagaca gtacacggtg aaaacttcat ttaggtttag ctcgtacacg gtggatggtg gacgcgtaga gttcgtgaaa aatcacaaaa gtaccagaat atttagactt gaacgtagcg agttaccagc	aaaacgacca tggtttacaa attccgtaac gattttactt tcgtcaagca catcccatct cttagatatt cgatgctgac	tatgcaccag ttacgtgaaa acatttgata gctagtcgtt cgtcaattag tactcattaa attaaagaat aacttaaaag	gacaacacgg aacaaaaatt ttgctggtaa tagatgcagt taaaccacgg aacctggtca ctgttgaaat gtactttcgt	tcctaaccaa acgttactta gcaatatggt tgtttattca tcacattgaa agtgattaca taacaatttc tcgattccct	180 240 300 360 420 480 540 600 660
ggtactggta aagaattaga cgtaaaaaat tatcagaata tatggaatga ctgaaagaca gtacacggtg aaaacttcat ttaggtttag ctcgtacacg gtggatggtg gacgcgtaga gttcgtgaaa aatcacaaaa gtaccagaat atttagactt gaacgtagcg agttaccagc taa  <210> 2153 <211> 138 <212> DNA	aaaacgacca tggtttacaa attccgtaac gatttactt tcgtcaagca catcccatct cttagatatt cgatgctgac tgaaatcaat	tatgcaccag ttacgtgaaa acatttgata gctagtcgtt cgtcaattag tactcattaa attaaagaat aacttaaaag gaacaattaa	gacaacacgg aacaaaaatt ttgctggtaa tagatgcagt taaaccacgg aacctggtca ctgttgaaat gtactttcgt tcgttgagta tggttgagta	tcctaaccaa acgttactta gcaatatggt tgtttattca tcacattgaa agtgattaca taacaatttc tcgattccct ctactcaaga	180 240 300 360 420 480 540 600 660

<212> DNA <213> S.ep	idermidis					
atggaaactt	cgaggtgcct cagttcttat ccgatactga	ccccgcgaat	gatatttcac	gacatgtaaa	tgatattgca	60 120 177
<210> 2155 <211> 177 <212> DNA <213> S.ep						
atggaaactt	cgaggtgcct cagctcttat ccgatactga	ccccgcgaat	gatatttcac	gacatgtaaa	tgatattgca	60 120 177
<210> 2156 <211> 168 <212> DNA <213> S.ep	idermidis					
atggaaactt	cgaggtgcct cagttcttat ccgatactga	ccccacaaat	gatatttcac	gacatgtaaa		60 120 168
<210> 2157 <211> 624 <212> DNA <213> S.ep	idermidis					
gttatattat attggacaat cttaactatg ggaattaagg aataaaaaag ggtgcagata gttatcactt ttggctaata atagtctata	cgataacgac taatatttt atctagggtc taccagataa ttgctatatt gattatctga atataggatt taatcacatt tacctggcct ttggtttagg tttttttagt	tgcaagagct attaacttta atggatttta cgatgattgt gttatcaaaa atttgtacca tgtaatctta aggtgaagtc actattcatt	aacaattatc attttgtaa ggattgcttg gaaggggaaa tctgtagcag tatttcacta attttattc attgaaagat	aacagtataa gtttgtttt gtcttatacc gaagagctaa tagtcacatt ccataaataa ttgtctttac ttagtaggtg	agatatttat tgcttatgta aatttattta agatgaacta agcaagttgt ttatgaatta cgctcaaaaa gataatgtca	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 624
<212> DNA <213> S.ep	idermidis					
ccggacacaa	ctctgtctat gaaattgcaa aaataaaaga	taatacacat	ttcttgaaac			60 120 156

```
<210> 2159
<211> 231
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2159
aaaggaggaa cttttatgga ttatgcacat ttaaatctcq agcacttttt tgcaaqaaat
                                                                      60
gatgatttgg atattattag agatcgatct gattttgtga tgattaataa tttcaccaat
                                                                      120
gagatgaaat accgtgaagg tgaaattgaa ggaactatag atttgaatca atactattat
                                                                      180
aaaaatagat cacaagctgt aagtttcata atgatgaatt ataagaacta a
                                                                      231
<210> 2160
<211> 483
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2160
cgaggtatga cgatgacaaa gaatattcca acaaattaca aactgatatc aaaacaactt
                                                                      60
gctagtttaa tcgaaqatga aaaqaattta attgcaatat taagcaatac ttctgccctt
                                                                      120
cttaacgata caattgatca aattaattgg gtaggttttt accttattga aaataacgaa
                                                                      180
cttattcttg ggccatttca aggtcatcct gcttgtgtac atattgctat tggtaaaqgg
                                                                      240
gtttgtggca ctgccgtttc atctggtgaa acacaacgtg ttaaagacgt ccatcaattc
                                                                      300
cctggccaca tagcttgtga cgcaaatagt caatcagaaa ttgttattcc attacatcaa
                                                                      360
aacggcaaga ttatcggagt attagatatt gacgctccta taaaaaaacag attttcacaa
                                                                      420
gatgatcaag aaggacttga atccattgta aaaactttag aaaaacaact caatcaaatt
                                                                      480
                                                                      483
<210> 2161
<211> 1098
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2161
gtagaaatga ctaataaatt agaacagtat agagaagaaa ttgtttcctt aaatgatcaa
                                                                      60
gtattagaat tactatcgaa gcgaggagaa ttagcacaga aaattggtga agaaaaaatt
                                                                      120
                                                                      180
aagcaaggta cacgagtata tgatcctcag cgtgaaaagg aaatgattaa tcagctatta
gataaaaata aaggtccatt taacgacaat gtgattaagc aattatttaa agaaattttt
                                                                      240
aaagcctcta cagatttaca aaaatcagaa aatgaaaaac atctttatgt atcacgtaaa
                                                                      300
ttgaaacctg aagatacgat cgttaaattt gataatggtg gaatcattgg tgatggtaat
                                                                      360
aaatcatttg tatttggtcc ttgttctgta gaatcacaag aacaagttga tgctgtagca
                                                                      420
caagatttqc aggctaaagg cgagaaattt attcgtggcg gagcgtttaa gccgagaact
                                                                      480
tctccttatg atttccaagg tcttggagta gaaggtctca aaattttgaa aaatgttaaa
                                                                      540
gataaatata acttaaatgt agtaagtgaa atagttaacc caaatgattt cgaaatcgct
                                                                      600
tcagattatt tggatgtttt ccaaattggt gctagaaata tgcaaaattt tgagttactc
                                                                      660
aaagaagctg gtcgtacaga taaacctatt ttattgaaac gtggtttatc agcaacgata
                                                                      720
gaagaattta totatgoago agaatatatt gottoacaag gtaacogaaa tattatttta
                                                                      780
tgtgagagag gtattcgtac atacgaaaaa gcaactagaa atacattaga tatctctgct
                                                                      840
gtacctattt taaagcaagg aacacatcta cctgttatgg ttgatgtaac gcatagtaca
                                                                      900
ggtagaaaag atattatgtt accgacagcg aaagcggctt tagccgttgg tgctgatgga
                                                                      960
gttatggctg aagttcatcc agatccttct gttgcgttaa gtgatgccgg tcaacaaatg
                                                                      1020
gatcttaatg aattcaatca attttatcac gaattaaaac cacttgctga tatgtacaat
                                                                      1080
tcgaagaaac tgaaatag
                                                                      1098
<210> 2162
```

<211> 207

<212> DNA

<213> S.epidermidis

## <213> S.epidermidis <400> 2162 gtaatgcttg ctaatacgat aactgaaatt gcaacagtaa tgattgttct tgcaatagat 60 ggccacttgc taaatttcca catgagaaat aaacctagtg gaaaaatgaa taaaagtgat 120 aaaactataa accattettg tttgtaccat gatgtegttt ettgttgeat aaaacgteet 180 cctgtgtatc tatttgatga aaagtag 207 <210> 2163 <211> 1248 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2163 ctctcatatt taaagagaat tttcgtaatt tatttaaagg agaaaatgat gacatacaat 60 aaacgattat ttacctcaga atcagttact gaaggccatc ctgataaaat tgctgaccaa 120 gtttcagatg ccattettga tgaaatatta aaggatgate ccaatgeteg tgtageatgt 180 gaaacaacag taacaacagg aatggcactt atttctggag aaatctcaac aactacttat 240 gtagatattc ctaaagtggt gagagaaacg attaaagata ttggttatac tagagcaaaa 300 tatggttatg attcacaaac aatggcagtg ttaactgcga ttgatgaaca gtctcctgat 360 attgcacagg gtgtagacaa agctcttgag tatcgaaatg atatttctga agaagaaatt 420 gaagcaacag gtgcaggtga ccaaggatta atgtttggat atgcaactga tgaaactgat 480 acgtatatgc ctctacctat attcctgtcg catcaacttg ctaaacgatt ggctgatgta 540 cgaaaagatg aaattttaga ttatcttcqt ccaqatqqaa aagtacaqqt qactqttqaa 600 tatggtgaag atgacaaacc tagacgtatt gataccattg tagtttctac acaacatgct 660 gaagatgtag agttagcaca aattgaaaaa gacattaaaa cgcatgttat ttacccaact 720 gtagataaag ctttattaga tgatgaaact aaattttaca ttaacccgac tggacgtttc 780 gttattggag gacctcaagg agatgctggt ttaactggac gtaaaattat agttgatacg 840 tatggtggtt atgcccgtca tggtggaggt tgttttagtg gtaaagatcc tactaaaqta 900 gatcgttcag cagcttatgc agcaagatat gtagctaaaa atattgttqc agctggttta 960 gctaaacaat gtgaagtaca acttgcatat gcaattggtg tagcagaacc cgtttccatt 1020 tcaattaata cgtttgatac tggaaaggtt tcagaagcac gtttagttga agctgtaaga 1080 aagcattttg atttaagacc agcaggtatc attaaaatgt tagacttaaa acaaccgata 1140 tatagacaaa cagcagcgta tggtcatttt ggacgtacag acqtattqtt accatgggaa 1200 aaattagata aagtcaatgt tttaaaagat gctgttgaaa ttcaatga 1248 <210> 2164 <211> 522 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2164 agaagtgcag ctcgaaatga aaaaaggttt gcaaatgagg agagaacaaa aatgacaaat 60 catattgtac tatatcaacc agaaatacca gcaaatacag gaaatattgc acgtacttgt 120 gcgggtactt taacccatct tcatctaatt aaaccactcg gctttagtac ggaagacaaa 180 atgttaaaac gtgcaggact tgattattgg gagcatgtta atattacata tcacgatagt 240 attgaggaat tttttgctaa tacagaaggt cattactatt tattaacaaa atttggtaaa 300 cagacctaca gcgattttaa tttttctaat actaatgagg attattattt tatctttggt 360 aaaqaaacta ctggtcttcc tgaatgggtt aaggagaaat atgcaaaaac agctttaaga 420 attocaatga gtgacaatat acgototott aatotttota atactgotgo tttactgatt 480 tacgaagctt tgagacaaca agattatcct aacctttcat aa 522 <210> 2165 <211> 588 <212> DNA

```
<400> 2165
aatgaacaag cagagtatac aatcatgaaa ctagaacgta ttttaccctt ctctaaatcq
                                                                      60
ttaattgatt ctcatattaa tcataatagt attgtaattg atgcaacatg tggtaatggg
                                                                      120
aatqatactq cttattttqc tcaacatqtt ccaaatqqat ttqtctatqq attcqatata
                                                                      180
caagaacaag caattttgaa tacgcacaaa aaaacaaaag attattcgaa tgtaaaatta
                                                                      240
atccaatctg gtcatgaaaa tgctaaattg cacattcccg cccaacatca cggttgcata
                                                                      300
gatgctgcta tttttaattt aggttattta ccgaaaggta acaaagaaat tgtcactaaa
                                                                      360
cctgaaacaa caattatggc tattaatgaa atctttgata tcttaagtat tgaaggaatt
                                                                      420
attatattag ttatatatca cggtcatgaa gaaggtaaag tagaaaaaga agcactactt
                                                                      480
gaatttttac aaaactttga tcaaaataaa gctcatatat tacaatatca attcataaat
                                                                      540
caaaagaata acgctccttt tatctgtgct attgacaaac gtaattaa
                                                                      588
<210> 2166
<211> 507
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2166
gccatgtatt tatatacatc ttatgggact taccaatttt taaatcaaat taaacttaat
                                                                      60
catcaagaac gtaatttatt tcaattttcc actaatgatt cctcaataat cttagaagag
                                                                      120
totgagggaa aatcaatott aaaacatoot aqtqcatato aaqtqattqa taqcacaqqt
                                                                      180
gaatttageg aacateattt ttatagtget atttttgtee etacatetga agateaeegt
                                                                      240
caacagctag agaaaaaatt attacacgta gacgtacctt taagtaattt tggtggtttt
                                                                      300
aaaagctatc gtttattaaa acccactgag gggtctacct acaaaattta ctttggtttt
                                                                      360
gcaaatcgaa cagcatatga agatttcaaa gcttctgata tatttaatga aaacttttca
                                                                      420
aaagatgcat tgagccaata ctttggtgct agtggtcaac attccagcta ttttgaaaga
                                                                      480
tatttatatc caatagaaga tcattaa
                                                                      507
<210> 2167
<211> 168
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2167
gtatcaatgg cgctattgtt gaaagtggct cgtgattata cagaaagaca gattgggtta
                                                                      60
aattcgacca agttattaaa aaagatggat attggtggca ccactttaaa tatcaagcac
                                                                      120
caggttcaag taataaacat ttctattgag ccgttagtaa aattataa
                                                                      168
<210> 2168
<211> 1128
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2168
ggcatgaagg ctatattatt tgatgtagat ggcgtatttt taagtgaaga acgatgtttt
                                                                      60
gatgtttcag caattactgt agctgaactt ttatcgagtc cagatttttt aaattgtgac
                                                                      120
atagatattc attttgatgg taatttaact gaaaatgata taaacaaaat acgtagaaac
                                                                      180
gtatttaata atgaccgaat attaaatcaa ctaaagtcac ttggtttaaa ttcaaattgg
                                                                      240
gatatgctat ttattgtatt tagtattcat ttaattgata aagctaaaca attaaaacca
                                                                      300
tcattacgag atcaattact tgatgaatta ttgtttacca aagagacttt aaaggaaata
                                                                      360
gcaaaggatt taactgataa aacgataaat tatagcttac cttacgatgt gatagcttcg
                                                                      420
tttagaaatg gtaaagatgc tatttacgaa gatttggaag tttacgctaa aaatcaatta
                                                                      480
gaacttaaca acactagttt atttaaattg aaaagtgctt tatggacatt agcaaaagat
                                                                      540
atatatcaag aatggtattt aggaaaagct ttatttaatc aagttgaata taaaaaagat
                                                                      600
attcaagatt ttaagaaagg tttcatttat gatgaggtca ttcttaaacc tatagaagaa
                                                                      660
```

attcaattat tacttcaaaa agacctcgaa ctgaaacaat gatgaacata tcgtaacggc caacctttag gaaaacctaa gaccaatatg aacgatatgc atagtaggcg actctttagc ggtactttaa ctggtttaaa gatcatgtag tagaggatat	tattccattt aagtgaggtg cccgtttagt gacaaagcaa tgatttatta aggtaaagct	caatcattgg ttgctagcag tacatcgcta gaagatatcg agtgcgaaga gctcactctg	gattaaaatc agaaacaatt cgttaaatgg taaataaaga agataggggc aattagttgc	ttattttaaa tcctcaatat aaattataat tgaggtttac tacgttcatt	720 780 840 900 960 1020 1080 1128
<210> 2169 <211> 144 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2169					
aaatgtaatt tttattacaa gctatacaaa attactccac gctaattctt caggtgtgag	aactgaacca		-	-	60 120 144
<211> 11091 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre>&lt;400&gt; 2170 gaggccaatt taatgaatct ggtattttt cagcattaat gcatcagaac tggaaccttc</pre>	agctacagtc tcaaaataat	gcatttttag gacactacag	ctcatccggg ctcaatctga	gcaagcaaca tggagggtta	60 120 180
gaaaacacat ctcagtctaa acagtacctt catctactga ccaattgcaa taaatactga aatgaaaata atgatacgag attgaagccc aatctgaaga	aaataagcaa agaagctgaa tgacgatggg	acacaaaatg tctgctcaaa ttacatgtta	ttcctaatca cagcatctta atcagccggc	taacgctcaa taccaatatc taaacatcat	240 300 360 420 480
attccagaaa ataaagctac tcattagata caaatagcgg ttaagtaata caggtccaaa aagacaagta ctaatcgctc	aacagaatca aaatgacacg tggcattaac tcgacctgag	tcaagtaaac acaagtacaa actgtaatta gtaaaggtag	ctaaaaaaag ctcaaaatac catttgatga ttgatagtct	agggaaaaga ggatccaaat tttaggaatt aaatggcttt	540 600 660 720
acaatggtta atggtggtaa tttgatagtg ccgatccgaa attaaaggaa atgatccgaa gtgaacccta attctgagat ggtggaactc aattagtttt	aaattatcaa tgatcatgat aatattttca	gcaatagata ggtttcaacg tttaatacaa	atgtcgtagc gtatagaaaa tgactgctaa	cttaggacgt agaattttca aaacagaaaa	780 840 900 960 1020
attcaaggag gcggcgtata gttcaatttc tacctatgaa gatgggtata gatactattc tatgtgaaat caagacaagt	tcgtttattc cgaaatacac ttttatagat	<pre>aagttacctg tcagatttta acaattggtg</pre>	ataacgtaca aaagaattca ttaattctgg	taggttaaaa acagctacat ttcacatcta	1020 1080 1140 1200 1260
actcgtatag agaataatgg aaagtaacac taccagaaaa aacgggaatg tgcctaattc catactttaa cgtttagtag	taacttcgct tttcgaatac tacggtaaat taatggttta	gctgctatag gttgataatt ccgttttcag aatttaggaa	gtcaaaatga caactgaagt ttaatttcga gaagtgctca	acttacttat ttcatttgtt tagacaaaat ggatgttgct	1320 1380 1440 1500
agattettge ccaataaaat aegecaegtg aagtgaettt attaacaeta atgacaatae atgaataaag aegattate	caatgaagca tgttactggt agaacaggtc	attaaatata caacaaacac aataaggata	agacattttc ctttcagtat tcatcccatc	tgaatattac taatgtcatc gaactataca	1560 1620 1680 1740
cttgcttctt ataataaata gaaacaaaca atacaccttt					1800 1860

cacgaattac aaacaacact aataaatcgt gtgagtgctt cgagagaaat taatgataaa 1920 gctcaagaaa tgactgatgc tgtatatgat agtacagaat taactactga agaaaaagat 1980 acattagttg atcaaattga aaatcataaa aatgaaattt ctaataacat tgatgatgaa 2040 2100 cttacagatg atggtgttga aagagtcaaa gaggctggat tacatactct agaaagtgat actocacato cagtaacaaa accaaatgca cgacaagttq tgaataacaq agcagatcaa 2160 caaaagacgc ttatacgtaa caatcatgag gcaactaccg aagaacaaaa tgaagcgatt 2220 2280 agacaagttg aggcacattc atctgatgct atcgccaaaa taggtgaggc agaaacagat accactgtaa atgaagctag agacaatggt acgaaattaa tagctacaga tgttccaaat 2340 ccaactaaaa aagcagaagc tagagcggca gttaccaaca gtgcaaattc aaaaattaag 2400 gatatcaaca ataatacaca agcaacatta gacgagagaa atgatgctat cgcacttgtt 2460 2520 aatagatcaa aagatgaagc aattcaaaat attaacactg cacaaggtaa tgatgatgtc 2580 actgaagcac aaaataatgg aacgaatacg atacaacaag taccattaac tccagtgaaa agacaaaatg caatagcaac tatcaatgct aaagcggatg aacaaaaacg tttaattcaa 2640 gcaaacaata atgcaacgac tgaagaaaaa gctgatgcag agcgtaaagt taatgaagca 2700 gtcataactg caaatcaaaa tattaccaat gcaactacta atagagatgt tgatcaagca 2760 caaacaactg gaagtggtat catatctgct attagtcctg caacgaagat taaagaggat 2820 2880 gcacgtgcag cagtagaagc taaagctatt gcacaaaatc aacaaattaa ttcaaataat 2940 atggcaacaa ctgaaqaaaa qqaqqatqca ttaaatcaaq taqaaqcaca taaqcaqqcc 3000 qcaataqcaa ctatcaatca aqcqcaqtca actcaqcaaq tttctqaaqc taaqaataat ggcataaata ctattaatca agatcaacct aacgcagtta agaaaaataa tacaaaaaca 3060 atattagaac aaaaaggaaa cgagaaaaag tcagcaatag ctcaaacacc tgatgctacc 3120 actgaagaga aacaagaagc tgtcagtgct gtttcgcaag ctgttaccaa tggcattacc 3180 catatcaacc aagcaaattc taatgatgat gttgatcaag aacttagtaa tgcagaacaa 3240 attattactc atactaatgt caatgttcaa aaaaaacctc aagccagaca agcattgatt 3300 gctaaaacaa atgaaaagca gagtgcgatt aattctgata atgaaqgcac tatagaaqaa 3360 aaacaaaaag caattcaaag tttgaatgat gctaaaaatt tagctgatga acaaattaca 3420 caggetgett ctaatcaaaa tgtegacaac geettaaata taggtataag taatateagt 3480 aaaatacaga ctaatttcac taaaaagcaa caagctagag accaagtaaa tcaaaagttc 3540 caagaaaaag aagctgagtt aaattcaaca cctcatgcaa ctcaagatga aaaacaagat 3600 3660 gcgttaacta gattaacaca agcaaaggaa actgcactca acgacataaa tcaagcacaa 3720 acaaatcaaa atgtggatac agcacttact agtggaattc aaaatattca aaatacacaa gttaatgtta ggaaaaagca agaagccaaa actacgatta atgatattgt tcaacaacat 3780 aaacaaagta tacaaaataa tgatgatgct acaactgaag agaaggaagt cgcaaataat 3840 ttagttaatg catcacagca aaatgtaatt agtaagattg ataatgctac aacgaataat 3900 caaattgatg gtattgtgag tgatggtaga caaagcataa atgcaattac acctgataca 3960 tcaattaaaa gaaatgctaa aaatgatatt gatattaaag cagctgataa gaaaataaaa 4020 4080 attcaaagaa taaatgatgc tacagatgaa gaaattcaag aagcgaatcg taaaattgaa gaagctaaga ttgaagcaaa agataatatt caacgcaata gtactagaga tcaagtaaat 4140 gaagcgaaaa ctaatggaat aaataaaata gaaaatataa caccagcaac tactgtgaaa 4200 tctgaagcta gacaagcagt acagaataaa gcaaatgaac agattaatca tattcaaaac 4260 acgcctgatg caactaatga agaaaaacaa gaggcaataa atagagtaag tgctgaatta 4320 gcaagagttc aagcacaaat aaatgcagaa catacaaccc aaggtgtcaa aactatcaaa 4380 gacgacgcga taacttcttt atctcgaatt aatgcacaag ttgttgagaa agagtctgca 4440 agaaatgcaa tcgaacaaaa ggcaacacaa caaacgcaat ttattaataa taatgataat 4500 gctacagatg aagaaaaaga ggtcgccaac aatttagtta tcgctacaaa acaaaaatca 4560 ttagataata ttaactcctt atcttcaaat aatgatgttg aaaatgctaa agtagcagga 4620 ataaatgaaa tagctaacgt tttaccagca accgctgtta agtcaaaagc aaaaaaagat 4680 attgatcaaa aactcgcgca acagattaat caaattcaaa cgcatcaaac tgctacaact 4740 gaggaaaaag aagcggctat tcaattggca aatcaaaaat caaatgaagc aagaacagca 4800 attcaaaatg aacatagtaa caatggtgtc gcacaagcta aatctaacgg cattcatgaa 4860 attgaattag ttatgccaga tgcgcacaaa aaatctgatg ctaaacaaag tatcgataat 4920 aaatataatg agcaaagtaa tactatcaac actacaccag atgcaacaga tgaagaaaag 4980 caaaaagcat tagataaatt aaaaatagct aaagatgcag gatacaacaa agttgatcaa 5040 gcgcaaacaa accaacaagt atctgatgca aaaactgagg ctatagatac gataactaat 5100 attcaagcaa atgttgcaaa aaaaccatcc gctcgagtgg aattagattc aaagtttgag 5160 gatttaaagc gtcaaatcaa tgcaacgccc aatgctacag aagaagaaaa acaagatgca 5220

attcaaaqat tqaatqqtaa aaqaqatqaa qttaaqaatc taataaatca aqataqacqt 5280 gacaatgaag ttgaacagca caaaaatatt ggacttcaag aattagaaac gattcatgct 5340 aatccaacta gaaaatctga tgcgctccaa gagttacaaa ctaaatttat ttcacaaaca 5400 gagttaatta ataataacaa agatgcaact aatgaagaaa aagatgaagc caaacgactt 5460 cttgagatta gtaaaaataa aactataaca aatatcaatc aagcgcaaac taataatcaa 5520 gttgataatg ctaaagataa cggcatgaat gagattgcta ccataatacc agcaacaaca 5580 attaaaacag atgcaaaaac ggctattgat aaaaaagctg agcaacaagt tacaatcatc 5640 aatggtaaca acgatgcaac agatgaagaa aaagcagagg ctagaaagct ggttgaaaaa 5700 gcgaaaattg aagccaaatc taatattaca aatagtgata ctgaaaggga agtcaatggt 5760 gctaaaacca atgggttaga aaaaataaac aatattcaac catcaactca aactaaaaca 5820 5880 aatgctaagc aagaaataaa tgacaaagct caagaacaat taatccaaat taataacacg 5940 cctgatgcaa ccgaagaaga aaagcaagag gcaacaaata gagtcaatgc tggattagca caagcaatac aaaatattaa taatgcacat agtactcaag aagtaaatga atctaaaaca 6000 aatagtattg ctacaatcaa gagtgtacaa cccaatgtga tcaaaaaaacc gactgctata 6060 aatagtttga ctcaagaagc taataatcaa aagacgttaa taggtaatga tggtaatgct 6120 actgatgatg aaaaagaggc tgcaaagcaa ttagtgaccc aaaaattaaa tgaacaaatt 6180 caaaaaaattc atgaaagtac acaagataat caagttgata acgtaaaagc acaagctatc 6240 actgcaatta aattgattaa tgcaaatgca cataaaagac aagatgccat taatattttg 6300 6360 actaatctag ctgaaagtaa aaaatcagat ataagagcca atcaagatgc aactactgaa gagaaaaata cggcaataca atctatagat gatacgttag cacaagcacg taacaatatt 6420 aatggtgcaa atacaaatgc gttagtggat gagaatttag aagatggtaa gcaaaagtta 6480 caacqtattq tqttqtcaac tcaaactaaa acacaaqcta aaqcaqacat tqctcaaqca 6540 ataggtcaac aaaggtcgac aatagaccag aatcaaaatg ctacaacaga agaaaaacaa 6600 gaagcccttg agagacttaa tcaagaaaca aatggagtca atgatagaat acaagcagct 6660 ttagcaaatc aaaatgttac agacgaaaaa aataatatat tagaaacaat aagaaatgtt 6720 gaacctattg taattgtaaa accaaaggct aatgaaataa ttagaaaaaa agctgcggaa 6780 caaacgactt taataaatca aaatcaagat gcgacactag aagaaaaaca aatagcactt 6840 ggcaaattag aagaagtaaa gaatgaagcg ttaaatcaag tatcacaggc acactcaaat 6900 aatgatgtga aaattgcgga aaataatgga attgctaaaa tttctgaggt ccatcctgag 6960 actataatta aacgtaatgc taaacaagaa attgaacaag atgcgcaaag tcaaattgat 7020 actatcaatg caaataataa atcaactaat gaagaaaaat cagccgctat agatagagtt 7080 aatgtagcta aaattgatgc tattaacaat attactaatg ctacaactac acaattagtt 7140 aatgatgcta aaaatagtgg taacacgagt attagccaaa tattaccaag tacagcagtc 7200 7260 aaaactaatg cattagcagc tctagctagc gaagctaaaa ataaaaacgc tataatagat caaacaccaa atgcgacagc agaagaaaaa gaagaagcaa ataataaagt tgatcgtctt 7320 caagaagaag cagatgctaa tatcctaaaa gcgcacacta ctgatgaagt taataatatt 7380 aaaaatcaag ctgttcaaaa tattaacgct gttcaagttg aagttatcaa gaaacaaaac 7440 7500 gttaaaaacc aattaaatca attcattgat aatcaaaaga aaattattga aaatacgcct gatgcaacac tagaagaaaa agctgaagct aatagattgc ttcaaaatgt actaacttcc 7560 acatcagatg aaattgctaa tgtagatcat aacaacgagg ttgatcaagc tttagataaa 7620 gctagaccaa aaatcgagga aattgtacca caagttagta agaaacgaga tgttttaaat 7680 gcaatccaag aagcatttaa ttcacaaact caagaaatac aagagaacca agaagctacg 7740 aatgaagaaa aaactgaagc attaaataaa ataaaccaat tacttaatca qgctaaagta 7800 aatattgatc aagcacagtc aaataaagat gtagatagtg cgaaaacacg tagtattcaa 7860 gatatagago aaattcaaco acatocacaa acaaaagoaa cogggogtca cagattaaat 7920 gaaaaagcta accaacaaca aagtactatt gcaactcatc ctaattcaac aattgaagaa 7980 agacaggaag caagtgcaaa actacaagaa gttcttaaaa aagccatagc taaaatagat 8040 aaaggtcaaa ccaatgatga tgtagaaaag actgtagtaa acggaatagc tgaaattgaa 8100 aatatattac ctgctactac agttaaagat aaagctaaag ctgatgtaaa tgctgaaaaa 8160 gagcagaaaa acctacaaat taatagtaat gatgaagcaa cgactgaaga aaaattagtt 8220 gctagtgaca atttaaatca cgttgtcgag acaacaaatc aagctattga ggatgcacca 8280 gataccaacc aagtgaatgt agaaaagaac aaaggtatag gtacaattag agatattcaa 8340 ccacttgtag ttaaaaaacc tactgccaaa tctaaaattg aaagcgcagt agaaaaaaag 8400 aaaactgaaa ttaatcaaac acaaaatgca actcatgatg aagtaagaga gggtttaaat 8460 cagttaaatc aaattcatga aaaagccaaa aatgatgtaa atcaatctca aactaatcag 8520 caagttgaaa atgctgagca aaatagttta gatcaaatca ataacttcag accagatttt 8580

```
8640
atagagcaag aatttagtgc tacacaagag gaaaaagaca atgctttaca acatttagat
                                                                     8700
gaacaggtta aagaaatcat taattctata aatcaagcta atacagataa tgaaqtagat
                                                                     8760
aatgctaaaa cttctgggtt gaataacata actgaataca qaccagaata taataaaaag
                                                                     8820
aaaaatgcta tattaaaatt atatgatgtt tcagatactc aagaagctat aattaatggt
                                                                     8880
tatcctgatg caactgaaga tgaacttcaa gaagctaata gtaagttaaa taaaatactt
                                                                     8940
ttagatgcaa aaaaacaaat tggtcttgcg cacacaaata atgaagttga tgatatttat
                                                                     9000
aatgaagttt cccaaaaaat qaaaactatt ttaccacqtq tagatacaaa aqcqqtaqca
                                                                     9060
cgttctgtac ttaatgcact tgctaaacaa ttgattaaaa cttttgaaaa tactgcagat
                                                                     9120
gttactcacg aggaacgtaa tgatgcgatt aatcatgtaa aagaacaatt atctttagta
                                                                     9180
ttcaatgcca ttgaaaaaga ccgaaaagat atacaagttg cgcaagatga attatttgga
                                                                     9240
ttaaatgaat taaatagtat atttatcaac ataactcaaa agccaactgc cagaaaagca
                                                                     9300
attagtggta tggcgagtca attaaacaac tctatcaata atacgccata tgctacagaa
                                                                     9360
gaagaacgac aaattgcact gaataaagtt aaggcgattg ttgatgatgc aaatgaaaaa
                                                                     9420
atacgagaag ctaacactga tagcgaagta cttggaacaa aaacaaacgc aataacattg
                                                                     9480
ttacaagcaa tcagtgcgga tgtacaagtt aaaccacaag catttgaaga aatcaatgca
                                                                     9540
                                                                     9600
caagctgaaa ttcaaagaga acgaattaat ggaaatagtg atgcgacaag agaagaaaaa
gaagaagctt taaaacaagt tgatacatta gtaaatcatt catttattac aattaataat
                                                                     9660
gttaataaaa atcaagaagt ttatgatact aaagacaaaa cgattgaagc tattcataaa
                                                                     9720
atcaaaccaa tatcaactat caaaccacaa gcattaaatg aaatcactat tcaactagac
                                                                     9780
actcaacgtg atttaataaa qaataataaa qagtctacag ttgaagaaaa agcctcggct
                                                                     9840
atcgataaat taattaaaac tgcaqcaaga atagccgaag caatagataa agctcaaaca
                                                                     9900
aatgaagaag ttaaaaaatat taaaaaacaa agtattgatg aaatttctaa aatactacct
                                                                     9960
gttattgaaa ttaaatcagc tgcaagaaat gaaattcatc aaaaagcaga agttattcgc
                                                                    10020
ggattaatta atgataatga agaagcgact aaagaagaaa aagatatcgc attaaatcaa
                                                                    10080
ttagacacaa ctctaacaca agcaaatqtt tcaattqacc aaqcattaac aaatqaaqct
                                                                    10140
gttaatagag ctaaagaaat agcaaattct gaaattaata aaatttctgt cattgccatt
                                                                    10200
aaaaaagcctg aagctatagc agaaattcaa gaactagcag ataaaaaaatt aaataaattt
                                                                    10260
aaacaaagtc aagaagctac tattgaagaa aagcaatcag ctatcaatga attagaacaa
                                                                    10320
gctttaaaat cagctattaa tcatattcat caatctcaaa ataatgaatc agtgagcgct
                                                                    10380
gcattaaaag aaagtatatc tttaatagac tcgattgaaa ttcaagcaca taaaaaatta
                                                                    10440
gaagctaaag catacattga tggatatagt gacgataaaa ttaatgacat atcttctaga
                                                                    10500
gcgactaacg aagaaaaaca aatatttgta agtaaactta aagcattaat caatcgtaca
                                                                    10560
cataaacaga ttgacgaagc tgaaacattt gtttcagttg aaacaattgt ccgaaacttt
                                                                    10620
aaagttgaag cggataaatt aaactcaatt gtacgtaaaa aagctaaagc atcgaaggaa
                                                                    10680
attgaattag aagcagacca tgtaaagcaa atgataaatg caaatttaag tgctagtact
                                                                    10740
agagtgaaac aaaatgctcg tacattgata aatgaaattg ttagtaacgc tttaagtcaa
                                                                    10800
cttaataaag taaccacaaa taaagaagtt gatgaaatag ttaacgaaac gattgaaaaa
                                                                    10860
cttaagtcaa tacaaataag agaagataaa atattgagta gtcaacgttc atcaacatct
                                                                    10920
atgacggaaa aatctaatca atgttatagt tccgagaata atacaattaa atctctacca
                                                                    10980
gaggcaggaa atgctgataa atcactacca ttaqcaggag ttactttaat atctggttta
                                                                    11040
gcaatcatgt cctcacgtaa aaagaaaaaa gataaaaaag taaatgacta a
                                                                    11091
<210> 2171
<211> 201
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2171
cttatcattt atatcaaatc aacttttatg tttaaaatta tcatgaaagt tgttttttta
                                                                    60
caaaaagccc caaatgattt taaatataaa ttcatttggg gcgaagttat tgtgataggt
                                                                    120
ttttattatt attatata atcaatttta cctcagagtt caattatatc aatgatttgt
                                                                    180
cctgacacag catctgcata a
                                                                    201
```

<210> 2172 <211> 177

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2172
aaaaaatttc ttaatgatac tattcqaatg atgtggtttt cacaaattct aaacccttct
                                                                      60
tataaaatga ttaatcgata tagagtaaat ccaaaagtag atgttttatt agaatcctta
                                                                      120
tttattcaat tccatagtca atgtttgaat caaaatctta taaatgataa agcttaa
                                                                      177
<210> 2173
<211> 849
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2173
aggagagatt atatggagac ggttcaattt tataacggaa gaacaatgcc gaaaataggg
                                                                      60
ctcggaactt atagagtaaa agatggcgat gaatgtagag aatctgtaaa atatgctatc
                                                                      120
gaacggggtt atagaagtat agatacggca atgatttatq qtaacqaaqa aacggtaggt
                                                                      180
caaggtatta aagaaggatt agaatcgact ggtttaagtc gtgaagattt atttataact
                                                                      240
tctaaattat ggctaactga ttttggacgt caaaatgtgg aagatgccta tcgacaatct
                                                                      300
gttgcaaaat taggactgga ttatttagat ttatatctga tgcattggcc aggtacaaat
                                                                      360
gaagcggtaa tgattgatac ttggagaggt atggaagact tgtataaaca aaatcaggtg
                                                                      420
aaaaatattg gtgtgagcaa ttttactcca qaacattttq aaqcattgct tgcccaaqtt
                                                                      480
tctattaaac cggtcattaa ccaaqtaqaa tttcatcctt atttaacaca aaataaatta
                                                                      540
cgaaagtatt tagaagctca aaatattatc atggaatcat ggtctccatt aatgaattca
                                                                      600
caaattctcc atgatgaagt cataaatgaa gtagctaatg aagtaggaaa aactccagcc
                                                                      660
caagttgtaa taagatggaa tattcagcac qatgttgttg ttatacctaa atccgtaaca
                                                                      720
ccacatcgca tagaagaaaa tttagacgta tggaattttg aattaagcga caaccaaatg
                                                                      780
gaaagaatcg atcaattaaa tcaagataaa agaattggac ctaaccctct tgaatttgac
                                                                      840
                                                                      849
ggtaagtaa
<210> 2174
<211> 1332
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2174
aaagactgtt ataaagaaat aagaggtaac gggatgacaa agaatgaaca aataattaaa
                                                                      60
catatogaat ctttatcaat tggctctaaa atctctgtac gaaagattgc taaagatctt
                                                                      120
aatgtgtctg aaggtactgc gtatagagca attaaagatg cgaqtcaact tqqaattqta
                                                                      180
gcaactattg acagagttgg tactgttaga atcgagaaac gaagtaggga aaatttagat
                                                                      240
aacttaacgt ttaatgaaat tgcaaatatt gtcgagggcc aaatacttgc cggtagagct
                                                                      300
ggacttaata aatcagtttc aaaatttgcg ataggagcaa tgcaatttga tgatattctg
                                                                      360
aaatatatag gcaaacacac attattaatt qttqqaaata qaqaaaatqt acaqattqaa
                                                                      420
gctttaaaac gtgaaacttc aatactcatc acaggtggtt ttcgtccaag tgctgaaatt
                                                                      480
atacgttatg cagatgagca tgaattacca attatttctt caagttatga tacattctta
                                                                      540
gttgctaata tcatcaataa agcaatgttt aatcaaaaaa tacgcaaaga aatacttgtg
                                                                      600
gttgaggata tagttaaacc aatcaatgaa ctatcagtgt tatttgattc aatgacaata
                                                                      660
catgattaca aaaaaatagc gaatgaaacc ggccatacaa ggtttcctat agtaaacgaa
                                                                      720
gaatttaaat tagtaggtat agtaactagt agagaaatca ttaatatgaa cgaagaagac
                                                                      780
ctattaggta aagttatgac taaaaatcca ttgagtgtta aattaacaaa tacggttgct
                                                                      840
agttgtgccc atttattaat ttgggaaggg attgaattat taccagtaac tgataataat
                                                                      900
aaaaaaagctg tcggtgtgat taacagacag gatgttttaa aatcaatgca attattaggt
                                                                      960
agacaacctc aaattggtga aacagtcaat gatcaaattg ccaaacatat ttcaatacat
                                                                      1020
caacaaggaa taaatgtcga cgtatctcca ctcattacaa atcattacgg tacactaagt
                                                                      1080
aaagcagtat ttgttggaat tattgaggaa acgattcggc acgaaatgag aaagtataaa
                                                                      1140
aaaggtaatg tcatgataga aagtatgagt attatctata ttaaqactqt accaattqaa
                                                                      1200
```

tctactattg aagtacatta gttactatga ttaataatgg gatggatttt aa					1260 1320 1332
<210> 2175 <211> 219 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2175 ttgtcaattc ttacaatacg aaatgtttta aacgcgcttt ccctattttc gcaccttttt cagataatca cattaatttg  <210> 2176 <211> 1161 <212> DNA <213> S.epidermidis	caatttatct acagtttaca	ctcatttgga ataaataatg	agacattcat	tattaacact	60 120 180 219
<pre>&lt;400&gt; 2176 aacattttct atttaaaggg ataattttag gagcaataat catccattta aaccgtatta ccaaaacgtc gtgaggaaat actgaagaac taattcgaca ttaatccata aacaaataag ggatttttag ggatagatgt aataaactaa acttttggta cagtctttct tagatcaatg agggctagaa attatttaag acatttttca atgaaaaggg agcattgctg acagaattca aaataatta ctaaagtatt gagatcatta aagaacaaca acttatttaa atctaaaaga attcaattcc tagacgatga tcaaaacat taacaaacat attaatacat ttgacttaaa ttaaaattaa tcatgacatt</pre>	tggtggagta tattttagg cgccagaaaa gaagttaaat taaattaaaa taatgagttg tgagtcaaat taaaggtcaa ttctgaaaaa acgcatcatt acatgagttg aaatgatgag attaaaaat taaaacagag tacatcaaaa tatgaaaaag gtatattgaa	actaatatga tttcgtattc attggacaag caaccgcaat aatgatgatg gtagattata aaatatagaa atagaatata ggtgaacgtg ggtttactac attagactaa tatagacaat tatagtcaat agacctatca cgtatgactg attaattac aatctaatta	ttgcaattaa cattcacacc ttattgagga cgagaaatat tgacaataaa aattgactac agttaagtga ttactgactt atatttatga aaatgtttat ctcaacatcc ttaaagataa tagtacttaa aacaagttgt attttattat gtcaattagt ttgatattgc	aatgttattt aggtttgatc acatcttatt gatacagcaa aaaaatagct taaatttcta aatattacct cctatgtgaa aatgttagac gacaaaagaa tcaatctcaa gaacttagat tgaattaaaa tccgcagttt taaaggtact tgaagaacag caacaaagaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140
gtgattgcaa tctttgtcta <210> 2177 <211> 747 <212> DNA <213> S.epidermidis					1161
<400> 2177 ggaggaattc taatgagaaa ttttgtgttg caacagggtt caaagtaatg tggatagtaa gcttataaaa agcacgctaa gttcatttgg ataaaggtaa aaattagcta aaatgaatga aatgaagttt tctacaatca tatattaata tgaaaggcat	tcaaaacgtt aactaaacaa ttcaacttct aaacaccaat taaccttgca tatgatgtat	aatgctgcaa aatattatta attgactcaa gtatattcta atgattgaat tcaaaatttg	ataatgaggt aaaaaataaa taaaagatga ttaactatgt taaaatataa ttaaatataa	gagcaaacct aaaatctaat cgatattatt atttggtaaa cgaagcaaac taataaagaa	60 120 180 240 300 360 420 480

tctgctaaaa tgtggtaccg ggttggggag	acttaccacc gtggagctgc	taaagagcgt aggttgttgg agctacaatt	ggttggtgtg gcaactgcta	aagatgaaat aatgggcagt cagctttagg taagctctct	aggagcttta tattactact	540 600 660 720 747
<210> 2178 <211> 150 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
caaactcgtc		gacgagtttt		taactagggt gtaaagttaa		60 120 150
<210> 2179 <211> 159 <212> DNA	coagacgccc	caccadacag				130
<213> S.epi	idermidis					
aattattta	taaatttaaa		atatttaata	ccattgataa aatatagtga		60 120 159
<210> 2180 <211> 1254 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis					
<400> 2180						
	acatttttc	aattaacttt	gcagatattc	taaggagaat	caaacttatg	60
				ctttcaaatc		120
				atgaaagttt		180
				tagcaggtga		240
			_	aacaatttga	2	300
				atcctcttac		360
				aagtagagac		420
				gctatcaaaa		480
				agaagggcat		540
				gttatactga		600
				gacatataca tccaaggaag		660 720
				atcttaaact		780
				ttgaaactga		840
				aagtaagaac		900
				ttattgcacc		960
				aaaatcaatt		1020
				caatagttaa		1080
				tgactgattt		1140
				ataaagttga		1200
				aaaatgataa		1254

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2181
aaaqtaqcqt ataaqacaat qcaacttaaa tacaatqaaa taaataaqaa ccaactcatt
                                                                      60
tcgtctgaaa caccgtttct agaaaacttt caagattgta taaaaaattaa taaaaagaac
                                                                      120
aaaatatcac aatcaacttt aaactgttat tataatgcat taaatatctt tgatgaaaag
                                                                      180
tttggcaata cagctattaa aaatttttca caacttaaat atagcgaaat gttaaaagag
                                                                      240
tatgcagaag gtcacattat tggtggacat aaaaaagaca tacgaaagca agtgttcaaa
                                                                      300
aattaa
                                                                      306
<210> 2182
<211> 1707
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2182
gaggagaagt atatggtgtt atttatcata ttagcaatat tagtagttat tttaattgct
                                                                      60
attggcgtat tgttttatat qcqctcaaac aaaaqaaatt taattgaaaa aacaqaaqaq
                                                                      120
cgtaagaacg aaattgaaca attaccttta gatgataacc taagaaaact tactggttta
                                                                      180
aatttaaaag gtgaaacaaa gactaagtat gatgcaatga aaaaagacaa cacagaaact
                                                                      240
acaaataaat acttagctcc agtggaagaa aaaattcaaa atgctgaaga gttgttagag
                                                                      300
aaatttaaat tcacggcagc acaaactgaa attgatgatg ctcacgaatt aatggatcaa
                                                                      360
tacgaagaga attatcagca tcaagtaact caagtggacg acattataaa cttacataaa
                                                                      420
gaaaatgaag cattgtatga aaagtgtaaa gttgactatc gtgaaatgaa acgtgatgta
                                                                      480
ttagccaatc qtcatcaatt tqqtqaaqca qctqaaccac ttqaaaatqa aatcqaaaat
                                                                      540
tatgagccca agttaaatga atatgagaat ttaaaaaagtg aaggtaatta tgttcaagct
                                                                      600
cataatcaca ttgctgcttt agaagatcaa attaaaaatt taaaatctta tatggatgaa
                                                                      660
attccagaat taattcgaga aactcaaaaa gaattaccag gacagtttca agatttaaaa
                                                                      720
tatggatgta gagacttaaa ggttgaaggc tatgatttag accatgtcaa aqtcqatggt
                                                                      780
acaatacaaa gtcttaagac agaattaagt tttgttgaac caatgattag tcgattagaa
                                                                      840
ttagatgaag ctaataataa acttgaaaat attaatgata aattagatga aatgtatgat
                                                                      900
cttattgaat atgaagtaaa agccaaaaat gaagttgaag aaacgaaaga tatcattact
                                                                      960
gatgacttat ttaaggccaa agatatgaac tatacattac aaaccgaaat tgaatatgtt
                                                                      1020
cgtgaaaact actatattaa tgaatcagat gctcaaagtg taagacaatt tgaaaatgaa
                                                                      1080
attcaaagtc tcatctcagt ttatgatgat attttaaaag aaacttctaa atctgcggta
                                                                      1140
cgttacagtg aagtacaaga taatttacag taccttgaag atcatgtatc tgtgattaac
                                                                      1200
aaagaacaag ataaacttca aaatcatctt atccaattac gcgaagatga agctgaagca
                                                                      1260
gaagataatt tattgagagt gcaatctaag aaagaagaag tttatcgacg tttattagct
                                                                      1320
tctaatttaa ctagcgtccc agaacgtttt attatcatga aaaatgaaat tgataatgaa
                                                                      1380
gtaagagaag taaatgaaca atttagagaa cgtccaattc atgttaaaca actaaaggat
                                                                      1440
aaagtagcaa aaattgttat tcaaatgaat acatttgaag atgaagctaa cgatgtactt
                                                                      1500
gtaaatgctg tatacgcaga aaagcttatt caatatggta atagataccg taaggaccat
                                                                      1560
catcatgttg ataaaagctt aaatgaagct qaacgattat ttaaaaataa ccgatataaa
                                                                      1620
cgtgcgatag agatagctga agaagcatta gaaagtgttg aacctggtat taccaaacat
                                                                      1680
attgaagagc aagtgattaa agaatag
                                                                      1707
<210> 2183
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2183
cccacgtggt attggggcat actcttaggt aaccgattta caattgtaaa atcaggattc
                                                                      60
cctgagatgg tcatcatttg gcttaagtct tttctaacaa ttgatactat ttcttcatcq
                                                                      120
gtgtga
                                                                      126
```

```
<210> 2184
<211> 1113
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2184
aaactatatc ttattagcat agaattaata tatcatcaca tgatggaggt tcattatatg
                                                                      60
actaaaataa aagaaatcaa aaaagtttta caaaaagaag atgctgatgc agcatggatt
                                                                      120
acgacaccet taaacatett ttaetttaet gggtategaa gtgageeaca tgaaagaete
                                                                      180
ttcgctttgc ttattccatc aaatgaagag cctgttttat tttgtccaaa aatggaagtt
                                                                      240
gaagaagtaa aacaatcacc gtttaaaggt aaaatcatcg gttatttaga tactgaaaac
                                                                      300
ccattcgaca aatactctaa aactttctct aaaatgctca ttgaaagtga acatcttaca
                                                                      360
gttaaacgtc aaagagaact aacaaaagcc tttaatatag aacactatca agatgttgat
                                                                      420
caatcaatca aggacttacg caatatcaaa tcagaagatg aaattatcaa tataaaaaaa
                                                                      480
gcagctgcgt tagctgataa atgtattgaa attggtaaat cctttcttaa agaaggtgtt
                                                                      540
gaagaaagag aagttgtcaa ccatatcqaa aacqaaataa aaaaatatgg tgttaatgaa
                                                                      600
atgagtttcg acacgatggt actcttcggt gaccatgctg cttcaccaca tggaacaccc
                                                                      660
ggtgacagaa aattacagca aaatgagttt gtactatttg atttaggtgt tgtataccat
                                                                      720
cattattgca gtgatatgac acgcacaatt cattttggca cacctaataa ggaagcacaa
                                                                      780
aatatatata acattgtttt aaaagcagaa acagaagcaa ttaaatctat taaaccagga
                                                                      840
gttaccatca aagatattga taaaattgct agagatatca tcgaagaagc aggttatggt
                                                                      900
gattacttcc cacatagact aggtcatgga ttaggtcttg aagaacacga atatcaagat
                                                                      960
atatcaagtg taaataataa tcaacttgaa gcaggcatgg tgattactat agagcctggc
                                                                      1020
atatatgtcc ctcatgtggc tggtattaga attgaagatg atattttagt aactgaaaat
                                                                      1080
ggttatgaaa tattaactca atacgaaaaa taa
                                                                      1113
<210> 2185
<211> 366
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2185
atgcaatatc tatatatttt tgtaggtggt gctttaggtg cattgataag attctgttta
                                                                      60
tcaatgctta atgaaggttc aaccattccg ttggggacat ttgttgcaaa tttattaggt
                                                                      120
gcttttttaa tgggtagtat cggcgcatta agcctttcac tttttaaaaac tcatcctaac
                                                                      180
ataaaaaaag ggcttactac tggtttactt ggtgcgttaa ctaccttttc aacatttcaa
                                                                      240
tttgaacttg taacactatt taatcagcat cattttatac tatttactat atatggtgtg
                                                                      300
acgagttata ttctaggaat actaagctgt tacctcggtg tcaaaatagg aggtagattt
                                                                      360
tcttga
                                                                      366
<210> 2186
<211> 210
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2186
ttttatcatc tatattattc taaatctagt agtataaaaa tttatcttaa tatattttta
                                                                      60
aatgatatca gaatttgttt tttgagatcc acattgaatt atttaatgat ttttatatca
                                                                      120
aaaaaagtac gactaagatt tcaaataaaa atcttaatcg tactcagtga ccacatttgt
                                                                      180
gatttacagt gtaattccag aatttactag
                                                                      210
<210> 2187
<211> 1161
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 2187
aagccatttc ataaagaaac agtaaagggg aaatttatca tggcagaatt aaaaagaggt
                                                                      60
ttagaagggg ttattgcagc tgaaactaaa attagctcga taattgacag tcagttaaca
                                                                      120
tatgcgggct atgatattga cgatctcgca gaaaacgcgc aatttgaaga aataattttt
                                                                      180
ttactatgga attatagact tcctaatgaa aatgagttaa gtgaattaaa agaaaaatta
                                                                      240
tttgattata tgactcttaa taatagagta tacaagcact ttgaggagta tgtgacggat
                                                                      300
catgtacatc caatgactgc tctacgtaca tcagtatcat atgtagctca ttttgatcca
                                                                      360
gaagcggaaa atgaatctga tgagaataaa tatgatagag ctattcgtat tcaagctaaa
                                                                      420
ategettett tagtaaegge tttegetaga gttagagaeg gtaaagaaee tgteaaaeet
                                                                      480
                                                                      540
aattctgaac ttagttatgc agcaaatttc ttatatatgt taaggggaga actaccaaca
gaagttgaag ttgaagcatt taataaggca ttaattttac atgctgatca tgaacttaac
                                                                      600
gcatctgcat ttacggcacg ttgcgcagta tcttcattat cagatatgta ttcaggtgtt
                                                                      660
gttgcagcta ttggttcatt aaaaggacca ttacatggtg gtgcaaatga acgagtgatg
                                                                      720
tcaatgctta aagaaatagg aagcattgat aatgtagatc actatttaga tgaaagattt
                                                                      780
gcaaataaag ataaaattat gggctttggt catcgtgttt ataaagatgg tgatccaaga
                                                                      840
gctaaatatt taagagaaat gagccgtaaa atcactgaag aaacagggca aagtgaactg
                                                                      900
tttgaaatgt cattagccat tgagaagaga atgaaagaag aaaaaggact tattcctaat
                                                                      960
qtcqatttct ttaqtqctac aqtctatcat agtatgaata ttccacatga cttattcaca
                                                                      1020
ccaatatttg cagtaagtcg tacttctggt tggattgctc atattttaga gcaatatcga
                                                                      1080
gacaatagaa ttatgcgacc aagagctaaa tatataggtg aacaaaatcg taaatatgtg
                                                                      1140
tctattgaag aaagaccata a
                                                                      1161
<210> 2188
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2188
aatagcattc aatatgtttg gtttgctata attatattaa tacagaacat attaaaaggg
                                                                      60
gcaattagaa aatgtggaag tgggaaacag aaaatgacgc aaaaggcgtt gttgtcattg
                                                                      120
ctcataatat tttag
                                                                      135
<210> 2189
<211> 1725
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2189
tatctaattc aaagtatgtt gtcaatttta tacattgtca ctatttctat tttaaagtgg
                                                                      60
ataaattcaa toggtatgtt atactatota aatgtaaggg ottacataaa ttatogtatg
                                                                      120
gagggattgg gtatgtctat agatacatac acagaaacac ttaagataaa tcagctaata
                                                                      180
gaaaaagcta catcacattt tcaactatca tcaacacaat tatacaaaaa aattttaaaa
                                                                      240
aatcatgagg gtgagttaac tgaactgggg gcaataaatg ttaaaacagg taagtacact
                                                                      300
ggtcgttcac ctaaagataa atttatagtc actgaaccat cgtataagga taatataaat
                                                                      360
tggggagata tcaatcagcc catggatgaa gaaacatttc taaaacttta caataaagta
                                                                      420
ctcgattatt taaatcagaa agaggaactt tacatattta qtqqatatqc agqqaqcqat
                                                                      480
aaagagtcac gtcttaaact taaggtgata aatgaattag cttggcataa tttatttgct
                                                                      540
cgtaacatgt ttattcgtcc agaatctata gatgaagctc aaaatataaa acccaacttc
                                                                      600
acaattgttt cagcacctca ctttaaagct aatcccaaat tagatgggac acatagtgaa
                                                                      660
                                                                      720
acatttgtca ttatatcttt taaacataaa gtgattttaa ttggtggcac agaatatgct
ggtgaaatga aaaaaggtat tttctctgta atgaactatt tgcttccaat gcaggatatc
                                                                      780
atgagtatgc attgttcagc taatgttgga gaaaaaggag atgtagcact attctttgga
                                                                      840
ttatcaggaa ctggtaagac gacgctttct gccqatccaa aacgtaagtt aattggtgac
                                                                      900
gatgaacatg gttggaataa aaatggcgtt tttaatattg agggtggatg ttatgcaaaa
                                                                      960
gcaattcatt tatctaaaca gaaagagcct caaatttata atgctattaa atacggaaca
                                                                      1020
```

```
atattagaaa acacagttac aaatgatgac ggtacggtag attttgatga taacacctat
                                                                      1080
actgaaaaca ctcgcgccgc ctaccctatt gactatatag agaatattgt tacaccttca
                                                                      1140
aaggcagcac atccgaatac gattattttc ttaaccgctg atgcatttgg agttatccct
                                                                      1200
cctatttcta agctaactaa agatcaagca atgtatcatt tcttaagtgg attcacqtct
                                                                      1260
aaactagctq gaacaqaacq tqqtqttact gaacctcaac cttcqttttc aacttqcttt
                                                                      1320
ggtgcaccat tcttaccttt aagtccaaca aagtacgctg atttacttgg aaatttaatc
                                                                      1380
gatattcatg atgtagatgt atatctagta aatactggat ggacaggtgg taaatatqqt
                                                                      1440
atagggcgaa gaattagtct acactatact cgtgaaatgg tagatcaagc tatatcaqqt
                                                                      1500
aaattaaaaa atactaaata tattaaagat gatacatttg gcttaaatat tccagttcag
                                                                      1560
attgacagta tacctacaac tattctgaat cctatcaatg cttggaacaa taaagataac
                                                                      1620
tacaaagcac aagcttacga tttgattcaa cgctttaata ataactttaa aaaattcggc
                                                                      1680
aaggaagttg aacatattgc caacaaaggt gcatttaatc aataa
                                                                      1725
<210> 2190
<211> 162
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2190
ttcaaaattc aaatctttaa ttacaggttt ttttccatat ccccctgtaa gatgttcaac
                                                                      60
ttttactgtc ataaggcacc tccattgact ttattgtatc aaaaaaaatt atatagacct
                                                                      120
aaaaataatc tttacaatga tgtagtttta aaaaatgaat ga
                                                                      162
<210> 2191
<211> 993
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2191
aggagetate aacttatgaa attaatgaat aaaattateg tacetgtaac ageaagtgea
                                                                      60
cttttgttag gtgcctgtgg ttcaaatgca actgaatcga aggataacac acttatttct
                                                                      120
tctaaagctg gtgatgttaa agttgctgac gtaatgaaaa aaatgggcaa agaacaaatt
                                                                      180
gctaacacat cttttagcat tgtattaaac aaagttttag cagataaata taaagataaa
                                                                      240
gtagatacaa aagatattga taaagatatt aaaaaagaag agaaacaata cggcggtaaa
                                                                      300
gatcaatttg aaagcatgtt aaaacaacaa ggtatgtcac ttgatgatta taaagaacag
                                                                      360
aagaaattat cagcttatca gaaacaattg ttactagata aagttaatgt atcagataaa
                                                                      420
gaaatcaaag aaaactctaa aaaaacatca cacattttaa ttaaagttaa atctaaatct
                                                                      480
agcgataaag aaggtttatc agataaaaaa gcgaaagaaa aagctgaaaa aattcaaaaa
                                                                      540
gaagtggaaa agaatccaaa taagtttgga gaaatagcaa aaaaagaatc aatggacagt
                                                                      600
tcttcagcta agaaagatgg ttcattaggt tatgtgatta aaggtcaaat ggtagatagc
                                                                      660
ttcgaaaaag cactatttaa attaaaagaa qgagaagttt ctaaagtcgt aaaaacagac
                                                                      720
tatggctatc acattataaa agcagataaa gaaactgatt ttaatagtga aaaatcaaat
                                                                      780
atcaaacaaa aattaatcga agaaaaggta cagaagaaac ctaaattatt aactgatgca
                                                                      840
tacaaagaat tattaaaaga gtataaagta gactacaaag atagagatat taaaaaaagca
                                                                      900
attgaggatt ctattcttga tccagataaa atcaaacaac aacagcaaca acaatcacaa
                                                                      960
ggtggttctg gattaactaa ttcaggttct taa
                                                                      993
<210> 2192
<211> 1371
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2192
gggagttgtc ttatggctga gaatttacaa agagaattga gcaatagaca tgttcaatta
                                                                      60
attgccatcg gaggtgctat aggaactggt ctgttcctag gtgccggaca aactatcgca
                                                                      120
atgactggtc cctcaatatt acttacttat attattatag ggttcatgtt atttatgttc
                                                                      180
```

```
atgcgtggat tgggagaaat tattattcaa aatacgaatt tcaaatcttt tgctgacgtg
                                                                      240
accaacacat atataggacc gttcgcagga tttgtaacgg gttggactta ctggctatgt
                                                                      300
tggattatta ctggtatggc tgaagtgact gcagttgcca aatatataag tttttggttc
                                                                      360
ccagacatac ctaattggat tagtgcttta ttctgtgtac ttattctaat gtctttcaat
                                                                      420
ttattaagtg caaagttgtt tggtgagctt gaattctggt tcgcaatcat taaaatagtt
                                                                      480
acaatcattq ctttaatcqt tataqqtqta atcatqattt tattcqcatt caaqacacca
                                                                      540
tttggtaaca caagtttaac tcatttgtat caacatggaa tttttccaaa aggagcttct
                                                                      600
ggattcttta tgtcattcca aatggcattg ttctcatttg ttggtattga aatgattggt
                                                                      660
qttactqcca qqaqaaacca aaqatccaqa aaaactatac ctaaaqctat caataqtqta
                                                                      720
cctattagaa ttttaatctt ttatgttggt gcattagcag tcatcatgtc cattattcca
                                                                      780
tgggataaag tagatccaga taatagtcca ttcgttagat tgtttgcatt aattggtata
                                                                      840
ccgtttgcag caggaataat taatttcgtt gttttaacag ctgctgcctc ttcatgtaac
                                                                      900
agtggtattt tctcaaacag cagaatgctt tatggacttt caaaccaaaa tcaagcacca
                                                                      960
ccaacatttg ctagtactaa taaacatggt gtgccacata aagcaatcat tgcatcatca
                                                                      1020
gctttattgt taattgcagc actactgaat tacatattcc ctgatgcaac acttgtattt
                                                                      1080
acttatgtta ctacgatttc tacagtatta tttgttgtgg tttgggcatt aattattatt
                                                                      1140
gcttatatta actatagtcg taaaaatcca gaacttcata agaaagcgac atataaacta
                                                                      1200
ccaggoggtc aatacatggg ataccttata cttattttct ttgtttttgt atttgccttg
                                                                      1260
ttatttataa atgttgatac aagaagagcg atttactgca cgcctatttg gtttatttta
                                                                      1320
ttaggtttaa tgtacttaag atacaaaaaa gctgataaag aatcacgata a
                                                                      1371
<210> 2193
<211> 252
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2193
ccgcttgacc aaggagccat ggctccacag gtaggattcg aacctacqac cgatcggtta
                                                                      60
acagccgata gctctaccac tgagctactg tggataaata aaatggagcg qgtgatggqa
                                                                      120
atcgaaccca caacatcagc ttggaaggct gaggttttgc cattaaacta cacccgctta
                                                                      180
atgaaatacg attatggggc ggttgaaggg aatcgaaccc tcgagtgtcg gaaccacaat
                                                                      240
ccgatgcgtt aa
                                                                      252
<210> 2194
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2194
actggaggcc aaatcaataa taaaataatc qctaaaattq tacaaaaqaa tqctqtcatq
                                                                      60
attggaacaa qtcqtttccc actgaaqaat qataaqqcca taqqtaaatt cqtttcacta
                                                                      120
aatttgttat aa
                                                                      132
<210> 2195
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2195
acattattac aatatactat catatttatt aaacttaaac atagtaattt tcattccatt
                                                                      60
ttaaacagta tatttaaaat taaagcaaat aattcgctta catttcaagg tcatgttata
                                                                      120
aataagttat aa
                                                                      132
<210> 2196
<211> 1371
<212> DNA
```

## <213> S.epidermidis

<400> 2196						
atggggttac	aaacctatga	atatggtcta	aaaccacaag	atggatttga	ggtgattaca	60
catttcgaat	tcacctcaca	acatttagat	attttaaatc	gactattcac	ccctttaatc	120
ggagttgaat	caattggact	ctatcatttt	atgagtcaat	tcatagatga	aagtcaacaa	180
ctcgggttaa	cgcattatat	attcatgaat	gaactaaaaa	ttaacttatt	agatttcagg	240
gagcaaatgg	acaatttaga	ggctattgga	ttgattaaaa	catttgtaag	gcatgaaaaa	300
aagtactctc	actttgttta	tgagttaatt	cagcctccaa	cagcctatca	attttttaat	360
gatcctatgt	tatcagtatt	tttatttagt	gaggttgata	aaaaacgtta	tcaagcactt	420
aaatcttatt	tcgaaaaaga	tgagaaagat	ttaagcaaat	atcaacagac	aactagaaaa	480
		acctaaaaag				540
caaatcaaac	actatgatgg	tatagattta	tctaatgaaa	cttttgattt	tgaaatgttg	600
agacagatgt	tgaaccatca	ttttattagt	aatgaaatta	tcgataaaga	agctaagaat	660
		actttatgga				720
		acaacaatta				780
		tgataatcaa				840
		tcgacaagcg				900
		tgatatgtta				960
		agaattgatt				1020
		tatgttaaaa				1080
		gaagaaaatt				1140
		acctaaaaat				1200
		tcaattttta				1260
		aaataaagaa				1320
caagcatttc	ttgaaaagtt	aaatcaaaag	tggaaggagg	aagataacta	a	1371
<210> 2197 <211> 525 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
<400> 2197						
		tgaaaagttt				60
		tattcaatca				120
		tcaaaaacta				180
		gaaaacagaa				240
		aaaaacatta				300
		attgattaca				360
		aggtaaatat				420
		cgtatctatc			aggttacaaa	480
aatattaaaa	ctactatgga	tgcatatttc	gcatctatta	gatga		525
<210> 2198						
<211> 2136						
<212> DNA						
<213> S.ep.	idarmidia					
\213\25.ep.	ideimidis					
<400> 2198						
	agccacaagt	attgcaacaa	ttaagccaat	tactgtcggt	gaagaaaa+	60
		tatcagtttc				120
		taattattta				180
	taaaacattg			Lacaagecae	egaacccaa	201

<210> 2199 <211> 165

<212> DNA <213> S.ep	idermidis					
tttactagta	aatcgtgtat	atttaaaatg	ctttcaatga attcagtttt cataaaataa	cttttcatgg	_	60 120 165
<210> 2200 <211> 132 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
	ctgaagacta		acaaagtatt ctgtccccta			60 120 132
<210> 2201 <211> 129 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
			ctaaaagaaa ataggtttgg			60 120 129
<210> 2202 <211> 1239						
<212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<213> S.epi <400> 2202 ggagctgtta	aagtaatgca		ttattagtta caacttaaag		_	60 120
<213> S.epi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga	aagtaatgca atagaaaaat	gtttgttaat	ttattagtta caacttaaag aagagggata	ataatgtgaa	acgcgcgctt	
<213> S.epi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa	caacttaaag aagagggata cgcttatcta	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg	acgegegett agaattatee tataaaatea	120
<213> S.epi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac	caacttaaag aagagggata cgcttatcta gaagagaaaa	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag	120 180
<213> S.epi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag ttatctcatg	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat actttgaaaa	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac aggttcaact	caacttaaag aagagggata cgcttatcta gaagagaaaa tttaaggttg	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc atgtaaaacg	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag cgttgacaag	120 180 240 300 360
<213> S.epi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag ttatctcatg tcatttcgat	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat actttgaaaa tggatacgta	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac aggttcaact cgaattgcaa	caacttaaag aagagggata cgcttatcta gaagagaaaa tttaaggttg cgtcaagtcg	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc atgtaaaacg gtggagcaat	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag cgttgacaag actaaaaaaa	120 180 240 300 360 420
<213> S.epi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag ttatctcatg tcatttcgat aataataata	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat actttgaaaa tggatacgta taacagtgaa	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac aggttcaact cgaattgcaa tgttaaaaat	caacttaaag aagagggata cgcttatcta gaagagaaaa tttaaggttg cgtcaagtcg cctgactatg	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc atgtaaaacg gtggagcaat aaattaaaat	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag cgttgacaag actaaaaaaa agaagtaaga	120 180 240 300 360 420 480
<213> S.epsi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag ttatctcatg tcatttcgat aataataata atggatgcta	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat actttgaaaa tggatacgta taacagtgaa tttatattta	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac aggttcaact cgaattgcaa tgttaaaaat tgaaaaagta	caacttaaag aagaggata cgcttatcta gaagagaaaa tttaaggttg cgtcaagtcg cctgactatg atcgctggtg	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc atgtaaaacg gtggagcaat aaattaaaat caggtggact	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag cgttgacaag actaaaaaaa agaagtaaga gccagtcggt	120 180 240 300 360 420 480 540
<213> S.epsi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag ttatctcatg tcatttcgat aataataata atggatgcta acaggtggta	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat actttgaaaa tggatacgta taacagtgaa tttatattta agacattact	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac aggttcaact cgaattgcaa tgttaaaaat tgaaaaagta tatgttaagt	caacttaaag aagaggata cgcttatcta gaagagaaaa tttaaggttg cgtcaagtcg cctgactatg atcgctggtg ggtggtattg	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc atgtaaaacg gtggagcaat aaattaaaat caggtggact attctcctgt	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag cgttgacaag actaaaaaaa agaagtaaga gccagtcggt agcgggaata	120 180 240 300 360 420 480 540 600
<213> S.epsi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag ttatctcatg tcatttcgat aataataata atggatgcta acaggtggta gaagtaatga	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat actttgaaaa tggatacgta taacagtgaa tttatattta agacattact aacgtggtgt	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac aggttcaact cgaattgcaa tgttaaaaat tgaaaaagta tatgttaagt aactgttgaa	caacttaaag aagaggata cgcttatcta gaagagaaaa tttaaggttg cgtcaagtcg cctgactatg atcgctggtg	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc atgtaaaacg gtggagcaat aaattaaaat caggtggact attctcctgt ttcatagtcc	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag cgttgacaag actaaaaaaa agaagtaaga gccagtcggt agcgggaata accgtttacg	120 180 240 300 360 420 480 540
<213> S.epsi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag ttatctcatg tcatttcgat aataataata atggatgcta acaggtggta gaagtaatga agcgaaaaag	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat actttgaaaa tggatacgta taacagtgaa tttatattta agacattact aacgtggtgt ctaaagataa	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac aggttcaact cgaattgcaa tgttaaaaat tgaaaaagta tatgttaagt aactgttgaa agttatcgaa	caacttaaag aagaggata cgcttatcta gaagagaaaa tttaaggttg cgtcaagtcg cctgactatg atcgctggtg ggtggtattg gcaatacatt	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc atgtaaaacg gtggagcaat aaattaaaat caggtggact attctcctgt ttcatagtcc ttctagcgga	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag cgttgacaag actaaaaaaa agaagtaaga gccagtcggt agcgggaata accgtttacg acgtgttggt	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
<213> S.epsi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag ttatctcatg tcatttcgat aataataata atggatgcta acaggtggta gaagtaatga agcgaaaaag cctatcaaat catcctcgtt	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat actttgaaaa tggatacgta taacagtgaa ttatattta agacattact aacgtggtgt ctaaagataa tgcatctcgt atacgatgac	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac aggttcaact cgaattgcaa tgttaaaaat tgaaaaagta tatgttaagt aactgttgaa agttatcgaa gccatttaca ttctacaaga	caacttaaag aagaggata cgcttatcta gaagagaaaa tttaaggttg cgtcaagtcg cctgactatg atcgctggtg ggtggtattg gcaatacatt ttaacaagaa gaaatacaaa agaatgatga	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc atgtaaaacg gtggagcaat aaattaaaat caggtggact attctcctgt ttcatagtcc ttctagcgga agcaaattaa tgcgtatatc	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag cgttgacaag actaaaaaaa agaagtaaga gccagtcggt agcgggaata accgtttacg acgtgttggt taaagttgta tgataaagtt	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840
<213> S.epsi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag ttatctcatg tcatttcgat aataataata atggatgcta acaggtggta gaagtaatga agcgaaaaag cctatcaaat catcctcgtt gtacatcaaa	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat actttgaaaa tggatacgta taacagtgaa tttatattta agacattact aacgtggtgt ctaaaggataa tgcatctcgt atacgatgac taacgatgac	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac aggttcaact cgaattgcaa tgttaaaaat tgaaaaagta tatgttaagt aactgttgaa agttatcgaa gccatttaca ttctacaaga tgctatcgta	caacttaaag aagaggata cgcttatcta gaagagaaaa tttaaggttg cgtcaagtcg cctgactatg atcgctggtg ggtggtattg gcaatacatt ttaacaagaa gaaatacaaa agaatgatga aatggagaga	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc atgtaaaacg gtggagcaat aaattaaaat caggtggact attctcctgt ttcatagtcc ttctagcgga agcaaattaa tgcgtatatc atcttggtca	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag cgttgacaag actaaaaaaa agaagtaaga gccagtcggt agcgggaata accgtttacg acgtgttggt taaagttgta tgataaagtt agtagcaagt	120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 900
<213> S.epsi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag ttatctcatg tcatttcgat aataataata atggatgcta acaggtggta gaagtaatga agcgaaaaag cctatcaaat catcctcgtt gtacatcaaa cagacgctaa	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat actttgaaaa tggatacgta taacagtgaa tttatattta agacattact aacgtggtgt ctaaagataa tgcatctcgt atacgatgac tatacgatgac taaatgctaa agagtatgta	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac aggttcaact cgaattgcaa tgttaaaaat tgaaaaagta tatgttaagt aactgttgaa agttatcgaa gccatttaca ttctacaaga tgctatcgta cgctattaat	caacttaaag aagaggata cgcttatcta gaagagaaaa tttaaggttg cgtcaagtcg cctgactatg atcgctggtg ggtggtattg gcaatacatt ttaacaagaa gaaatacaaa agaatgatga aatggagaga catgttacag	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc atgtaaaacg gtggagcaat aaattaaaat caggtggact attctcctgt ttcatagtcc ttctagcgga agcaaattaa tgcgtatatc atcttggtca ctacacctgt	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag cgttgacaag actaaaaaaa agaagtaaga gccagtcggt agcgggaata accgtttacg acgtgttggt taaagttgt taaagttgta tgataaagtt agtagcaagt tttaagacct	120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 900 960
<213> S.epsi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag ttatctcatg tcatttcgat aataataata atggatgcta acaggtggta gaagtaatga agcgaaaaag cctatcaaat catcctcgtt gtacatcaaa cagacgctaa cagacgctaa ctattaacgt	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat actttgaaaa tggatacgta taacagtgaa tttatatta agacattact aacgtggtgt ctaaagataa tgcatctcgt atacgatgac tatacgatgac taaatgctaa agagtatgta tagataaaga	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac aggttcaact cgaattgcaa tgttaaaaat tgaaaaagta tatgttaagt aactgttgaa agttatcgaa gccatttaca ttctacaaga tgctatcgta cgctattaat agacattat	caacttaaag aagaggata cgcttatcta gaagagaaaa tttaaggttg cgtcaagtcg cctgactatg atcgctggtg ggtggtattg gcaatacatt ttaacaagaa gaaatacaaa agaatgatga aatggagaga catgttacag aagaaagcga	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc atgtaaaacg gtggagcaat aaattaaaat caggtggact attctcctgt ttcatagtcc ttctagcgga agcaaattaa tgcgtatatc atcttggtca ctacacctgt aagaacttgg	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag cgttgacaag actaaaaaaa agaagtaaga gccagtcggt agcgggaata accgtttacg acgtgttggt taaagttgt taaagttgt tgataaagtt agtagcaagt tttaagacct tacattgaa	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020
<213> S.epsi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag ttatctcatg tcatttcgat aataataata atggatgcta acaggtggta gaagtaatga agcgaaaaag cctatcaaat catcctcgtt gtacatcaaa cagacgctaa cagacgctaa ctattaacgt acatctattc	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat actttgaaaa tggatacgta taacagtgaa ttatattta agacattact aacgtggtgt ctaaagataa tgcatccgt atacgatgac taacgatgac taaatgctaa agagtatgta tagataaaga aaccctatga	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac aggttcaact cgaattgcaa tgttaaaaat tgaaaaagta tatgttaagt aactgttgaa agttatcgaa gccatttaca ttctacaaga tgctatcgta cgctattaat agacattatt agattgttgt	caacttaaag aagaggata cgcttatcta gaagagaaaa tttaaggttg cgtcaagtcg cctgactatg atcgctggtg ggtggtattg gcaatacatt ttaacaagaa gaaatacaaa agaatgatga aatggagaga catgttacag aagaaagcga acaatattta	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc atgtaaaacg gtggagcaat aaattaaaat caggtggact attctcctgt ttcatagtcc ttctagcgga agcaaattaa tgcgtatatc atcttggtca ctacacctgt aagaacttgg ctccgaaaaa	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag cgttgacaag actaaaaaaa agaagtaaga gccagtcggt agcgggaata accgtttacg acgtgttggt taaagttgt taaagttgt tgataaagt tgataaagt tttaagacct tacatttgaa tcctgtaact	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080
<213> S.epsi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag ttatctcatg tcatttcgat aataataata atggatgcta acaggtggta gaagtaatga agcgaaaaag cctatcaaat catcctcgtt gtacatcaaa catactctatt gtacatcaaa ctattaacgt acatctattc gaaccggact	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat actttgaaaa tggatacgta taacagtgaa ttatattta agacattact aacgtggtgt ctaaagataa tgcatctcgt atacgatgac taacagtgac taaatgctaa agagtatgta tagataaaga aaccctatga ttgacaaagt	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac aggttcaact cgaattgcaa tgttaaaaat tgaaaaagta tatgttaagt aactgttgaa agttatcgaa gccatttaca ttctacaaga tgctatcgta cgctattaat agacattatt agattgttgt	caacttaaag aagaggata cgcttatcta gaagagaaaa tttaaggttg cgtcaagtcg cctgactatg atcgctggtg ggtggtattg gcaatacatt ttaacaagaa gaaatacaaa agaatgatga aatggagaga catgttacag aagaaagcga acaatattta gaaagtgtat	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc atgtaaaacg gtggagcaat aaattaaaat caggtggact atctcctgt ttcatagtcc ttctagcgga agcaaattaa tgcgtatatc atcttggtca ctacacctgt aagaacttgg ctccgaaaaa ttaatttga	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag cgttgacaag actaaaaaaa agaagtaaga gccagtcggt agcgggaata accgtttacg acgtgttggt taaagttgta taaagttgta tgataaagt tttaagacct tacatttgaa tcctgtaact tgaaatgata	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140
<213> S.epsi <400> 2202 ggagctgtta aaaggtacga attccattaa cctgaagcag attagtccag ttatctcatg tcatttcgat aataataata atggatgcta acaggtggta gaagtaatga agcgaaaaag cctatcaaat catcctcgtt gtacatcaaa catactcatt gtacatcaaa cagacgctaa ccatctattc gaaccggact gaaaatgcag	aagtaatgca atagaaaaat gtggttatca acataaatga ttataaaaat actttgaaaa tggatacgta taacagtgaa ttatattta agacattact aacgtggtgt ctaaagataa tgcatctcgt atacgatgac tatacgatgac taaatgaca taaatgaca tagataatgac taaatgctaa agagtatgta tagataaaga accctatga ttgacaaagt ttgacaaagt	gtttgttaat tgtcaaagga aatcattcaa tgataaaaac aggttcaact cgaattgcaa tgttaaaaat tgaaaaagta tatgttaagt aactgttgaa agttatcgaa gccatttaca ttctacaaga tgctatcgta cgctattaat agacattatt agattgttgt	caacttaaag aagaggata cgcttatcta gaagagaaaa tttaaggttg cgtcaagtcg cctgactatg atcgctggtg ggtggtattg gcaatacatt ttaacaagaa gaaatacaaa agaatgatga aatggagaga catgttacag aagaaagcga acaatattta gaaagtgtat acaatagatc	ataatgtgaa gaatgtacat aagtttatgg ttaatcaatc atgtaaaacg gtggagcaat aaattaaaat caggtggact atctcctgt ttcatagtcc ttctagcgga agcaaattaa tgcgtatatc atcttggtca ctacacctgt aagaacttgg ctccgaaaaa ttaatttga	acgcgcgctt agaattatcc tataaaatca agcaatacag cgttgacaag actaaaaaaa agaagtaaga gccagtcggt agcgggaata accgtttacg acgtgttggt taaagttgta taaagttgta tgataaagt tttaagacct tacatttgaa tcctgtaact tgaaatgata	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080

```
<210> 2203
<211> 1038
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2203
tggaacgtta aaaaaattta tggtaattta gagttgaaga taaatctagt taaqqaaagq
                                                                      60
tatgtcgtca tgaagaagat tgcagtttta actagcggag gagattctcc gggtatgaac
                                                                      120
gctgctgttc gtgcagtgac tcggacagca atttacaata atattgaagt ttatggtgtt
                                                                      180
tatcaaggtt accaaggttt acttgatgat gatattcata agcttgaatt gggttcagta
                                                                      240
ggggatacaa ttcaacgagg aggaactttc ctcttttccg caaggtgccc tcagttcaaa
                                                                      300
gaagaggatg tacgtaagaa agctattgag aatttacgta agcgtggtat cgaaggttta
                                                                      360
gttgttattg gaggagatgg cagctataga ggggcacaac gaattagtga ggaatgtaaa
                                                                      420
gaaattcaaa caattggtat tootggtaca attgataatg atattaatgg tacagatttt
                                                                      480
acaattggtt ttgatactgc attaaacact attattgaat cagtcgataa gattagagat
                                                                      540
acggcatcaa gtcacgcaag aacgtttatt gttgaagtta tggggcgtga ttgtggagat
                                                                      600
ttagctttat gggctggatt atctgtaggt gctgaaacga ttgttttacc agaagtcaat
                                                                      660
acagatatta aggatgtagc tgaaaagatt gaacagggta ttaaaagagg gaaaaaacat
                                                                      720
tctatcgtta tggttgcaga aggttgtatg agcggccaag aatgtgcaga tgagttaacg
                                                                      780
aagtatatta acattgatac acgagtttca gtgttaggtc acattcaacg tggcggtagc
                                                                      840
ccatctggtg ctgatcgagt attagcttct cgacttggtg gatatgctgt tgaactatta
                                                                      900
aaacaaggtg agacagctaa aggtgttggc attaggaata atcaattaac ctctacgccg
                                                                      960
tttgatgaaa tttttgctga aagtgatcgc aaatttaata gtcaaatgta tgaattagca
                                                                      1020
aaagaattat caatttaa
                                                                      1038
<210> 2204
<211> 387
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2204
ataagaacta atgacaatgc tataatgatt agcggtttta aaatatttgc tggtatgtat
                                                                      60
gtcgcaatga tagcaccacc accagaagca acaaatatta gtggaaacat ctttcctact
                                                                      120
attttcaagt caactttacc tgaacgtaaa aattttaatg cacttgttaa cgtactaaaa
                                                                      180
gaactcgcaa atttatttgt acctaaagca acagatggtg gcaaaccaac tgcaagtaat
                                                                      240
gcgggggttg aaattagtcc accccacca actacagaat cgacgaatga agcgataaaa
                                                                      300
ccaaaggcaa caatcatcaa cataatcgat aaattccaat ccatattaag cctaacccct
                                                                      360
ttgtttttat tacattacga attttag
                                                                      387
<210> 2205
<211> 1194
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2205
gaggaatata acatgcaatt cgatacaatt gagttggcta tagaggcttt aagaaatgga
                                                                      60
gagagcatta ttgtagttga cgatgaagat agagaaaatg aaggagatct tgtagctgtt
                                                                      120
acggaatgga tggatgataa taccattaat tttatggcta gagagggtcg tggtctgatt
                                                                      180
tgtgcaccaa ttgataaatc tatagctgaa agattaaaac tacaatctat ggagcaaaat
                                                                      240
aacactgata tttatggcac acattttact gtaagcattg atcattataa aactactaca
                                                                      300
ggaatcagtg cacatgaacg tacacaaacg gctagagcac tcatagatga aaatactaat
                                                                      360
cctgaagatt ttcatcgtcc ggggcactta tttccactta tagcaaaaga qaatqqtqtq
                                                                      420
ttaacacgta atggtcatac tgaagctgcc gtagatttgg cacggttaac aggagcacaa
                                                                      480
ccagctggag taatctgcga aattatgaat gatgatggga caatggctaa gggtgaagat
                                                                      540
ctccagtcat ttaaagaacg ccaccattta aaaatgatta ctataaaaag tttggttgct
                                                                      600
tttcgtaagg ctgttgaact taatgttaat cttaaggcaa aggtcaagat gccaacagat
                                                                      660
```

```
tttggtcatt ttgatatgta tggatttaca acggattata qcqatqaaqa aatcqttqct
                                                                      720
attgttaaag gagatttaaa aagcaatcct aatgtacgta tgcattctgc ttgtctgact
                                                                      780
ggggatattt ttcatagtca aagatgtgat tgcggggcac aacttgaagc gtcaatgaaa
                                                                      840
tatattgacg aacatggtgg aatgattatt tatttacctc aagaaggtag aggaataggg
                                                                      900
ttaattaata agttgcgcgc atatgagttg atagaaaaag qttatgatac agttactgca
                                                                      960
aatcttgctc ttggttttga tgaggatttg agagattatc atgttgcagc tgaaatatta
                                                                      1020
aagtattttg atataagtga aattaacttg ctcagcaata atcctaaaaa atttgaaggt
                                                                      1080
ttagaagatt acggcattga gatcgtagat agaattgaac ttatcgttcc agaaacacaa
                                                                      1140
tataaccata gttatatgga aactaaaaaa aataaaatgg gacatttaat atag
                                                                      1194
<210> 2206
<211> 417
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2206
tttatgtata aacatattct acttggggta gacactcaaa ttaaaaatga gaaagctctt
                                                                      60
aaagaggtgt ctcgtttagc tggtgaagga actatcgtca cagttttaaa tgccattaat
                                                                      120
gagcaagatg ctcaagcgtc aatcagagct ggcgtacatt tagataagct aaccgaaaag
                                                                      180
cgttctaaag gtttagaaag tacacttaaa actctagaag actacggcat tgattatgat
                                                                      240
gaagttattg taagaggcaa tgctaaggat qaqctattaa aatttqcaaa tagtqqtaaa
                                                                      300
tatgaaatta ttgttctaag taaccgaaaa gctgaagaaa ataagaaatt tgttttaggt
                                                                      360
agcgtaagtc ataaagtagc taaacgtgct actattcctg ttttaattgt taaataa
                                                                      417
<210> 2207
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2207
aagttcctcc tttttactca aaaagtattt atgttgaaaa gccaagttag cgtacaaata
                                                                      60
aaacacttat ttttacatat taataaagtc tatgactact atttaacacc tattgcttca
                                                                      120
attacgcaaa tgattatttt caaacaataa
                                                                      150
<210> 2208
<211> 888
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2208
agaaaggata atatcatgcc tgaactacct gaagttgaac atgttaaaag aggtattgag
                                                                      60
ccatttataa aaagtgcaaa aatagagaaa gtaacttttg ctaaaaatgt aattaacggt
                                                                      120
aagaataata accgtgagac gattataaaa ggtatggaat tagatacttt taaaaaaactt
                                                                      180
actgaaggtt atgttataaa aaaagttgaa agaagaagta agtacattat tttttatata
                                                                      240
gcggatcatg acgatgatag aatcttagtt agtcatttag gtatggcagg cggattcttt
                                                                      300
gttgttaata accttgatga gataagtaca ccgaattatc gaaagcattg gcaagtcatt
                                                                      360
ttcgatttgg ataataaaca aaaattagtc tattctgata tcagacggtt tggagaaatt
                                                                      420
agaaatatag tcaattttga tagttatcca tctttattag aaatcqctcc agaaccattt
                                                                      480
gaagaggtgg catttgaaca ctatttagaa tgtttgacaa tgaaaaaata taagaataaa
                                                                      540
ccaataaaac aaacgattct tgatcatcgt gttatagcag gagctggaaa tatctatgcc
                                                                      600
tgtgaagctt tattcagagc tggtattact ccggataaaa ttactaattc actcactaaa
                                                                      660
caagaaagaa aatccctctt ttattatgtt cgagaagttt tagaagaggg tataaaatat
                                                                      720
ggaggtacta gtatttcaga ttataggcat gcagatggta aaactggaca aatgcaatta
                                                                      780
catttaaatg tatataaaca aaaaaagtgc aaggtttgtg gtcattcgat tgaaacaaaa
                                                                      840
gtgatagctg gtagaaatag tcatttttgc ccaaactgtc agagataa
                                                                      888
```

```
<210> 2209
<211> 603
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2209
ataatacgta acgaatatto acatagagaa gaggcatata ttatgttttt atgtactogg
                                                                       60
caaatcgata tacatgcacg gttcggtatt caaagaattg catttttaag tttagttgcg
                                                                      120
acaatattta catttttagt tagttatgaa gtgatgtatt attttttaga tacaccactc
                                                                      180
tcagatagac attittitgt actiatagtg titatatigc tcatgtaccc tattcataaa
                                                                      240
atagtacatc ttttattctt tttgccttat tataaatctt ttaaaatcca taaattatct
                                                                       300
agtaagaaat gggtaccata ttttaatact tatgttaata cgcctgttca caaaatttat
                                                                      360
ttttgtatta atctcattct acccatcttt ttcctatctg gtatatttat aatgctaagt
                                                                      420
atatatttac ctcaatatgg acattatttt atgtttttat tatcacttaa cataggctgt
                                                                      480
tcaatgatgg atattttata tttaaagata cttctatttt caaatgatgg acattatgtc
                                                                      540
gaagaacatc aatcaggtct tcatatttta aacaaggtag acaatcctta tatacaacac
                                                                      600
tga
                                                                      603
<210> 2210
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2210
tataaaagta aaataatatt aatatcattt tacttttata tcacttgtct ttatatctgt
                                                                      60
atcaataatg taaaaagtgg ttacatacct ttaagatatg caaccactaa tgtttatcta
                                                                      120
tataaggtag cacatcacat aaagtga
                                                                      147
<210> 2211
<211> 636
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2211
aggagcatcc ttatgcataa agtcattctc gtcgatgatc actatattgt aaggcaaggt
                                                                      60
ttagagtttt tattatcaac tgtagatgat ttatcagttt taaagggttt taaagatggc
                                                                      120
gcaacatttt tatcttattt aaaaaacaat gaaagaccgg acatcgtgct tttagactta
                                                                      180
gtaatgccag agatgaatgg tatagaaatt actgaaatac tcaaacaaca atatcctgaa
                                                                      240
atcaaagtat tagtacttac gagctatgta gatgatgaac atgttatttc agctattgat
                                                                      300
aaaggagctg atgggtatga aatgaaagat gttgaacctc aaaagttaat tgagacaatt
                                                                      360
cataaagttt tgcaaggtga acgtatcata catcctcaag ctaaaagcgt gattaaggcc
                                                                      420
gtatcaaaaa aaccgcatta tacgaataag ttatctaaac gtgaaaaaga agtgcttaag
                                                                      480
gaaatggtta aaggtaaaac aaataaagaa attgcaagag cattgtttgt atcaqaaaag
                                                                      540
acagtaaaaa cacatgtgag tcatattttt agcaaactag aagtctccga tagaactcaa
                                                                      600
gccgctattt atgcaatgga aaataaattg atttaa
                                                                      636
<210> 2212
<211> 198
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2212
gttcgaatcc tacctgtgga gccatggctc cttggtcaag cggttaagac accgcccttt
                                                                      60
cacggcggta acacgggttc gagtcccgta ggagtcatac aaacagaagt gaaatatcgc
                                                                      120
ttctgttttt ttattattat attctatcat ggagagttgt ccgagttggc cgaaggagca
                                                                      180
cgcctggaaa gtgtgtag
                                                                      198
```

```
<210> 2213
<211> 1011
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2213
aacgtttaca aggaggaaat tatgacagtt acaatttatg atgtagcccg agaggctagg
                                                                      60
gtatcaatgg caactgtttc acgtgtagta aatggaaacc aaaatgttaa accagaaaca
                                                                      120
cgtaataaag taaatgaagt cattaaaagg ttaaactatc gacctaacgc agttgcaaga
                                                                      180
                                                                      240
ggtcttgcaa gtaaacgtac aacgacagtt ggagttataa ttcccgatat ttcaaatgtt
tattattete aacttgeaag aggtttagaa gatattgeaa eaatgtaeaa atateaetea
                                                                      300
attatctcaa actcagataa tgatccagaa aaagaaaaag aaatttttaa taatttatta
                                                                      360
agtaaacaag tcgatggtat tattttctta ggtggaacta tttctgaaga aattaaaagt
                                                                      420
cttattaatc aatcatctgt accagtcgta gtttctggaa cggatggtaa ggatgatcat
                                                                      480
                                                                      540
attgcatctg taaatattga ttttaaacaa gcagccgaag aagcaacaca atatcttata
                                                                      600
gagaagggtg ctaaaacatt ttctttaata qqtqqaqaat actctataaa qqcacaaqat
gatgttttag agggccttaa aaatgtttta agtcagcatc aactaaaatt agacgataca
                                                                      660
ttacatttaa ctggcaatga aagttacaaa tcaggtataa aaacatttga acaattgcaa
                                                                      720
togaatttac cagatgotgt totttgtatt agtgatgagc aagcaatagg tatattgcat
                                                                      780
                                                                      840
agtgcacaag atgctggagt gaaagtacct gaagacttac agattattag ttttaacaat
acacgtttag tagaaatggt gagaccacag ttatctagtg ttattcaacc attgtatgat
                                                                      900
attggtgctg ttggaatgag attactgact aaatacatga acqatgaaga aattgaaaat
                                                                      960
cctaatgtca tattgcctca tagaatagaa taccgtggga caactcagta a
                                                                      1011
<210> 2214
<211> 1428
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2214
tgtggtaaca agttagcctc tacttatgaa ggaaagggag cttctatgaa aaagaataat
                                                                      60
aaacaaaatg acggtgttca aagaggatta aaagatagac atatttcaat gattgccatt
                                                                      120
gggggatgta taggaactgg tctattcatg acttctggtg gagctataca tgacgcaggt
                                                                      180
gcattgggtg ctttgattgc ctatgcagtt attggagcga tggtgttctt tctaatgacg
                                                                      240
tcgttagggg agatggcgac atatttgcct gtgtcaggtt catttagtac ttatgctaca
                                                                      300
cgctttgtcg atccttcact aggttttgct ttaggatgga attattggtt caactgggtg
                                                                      360
ataacagtag cagctgatgt tactattgca gcgcaagtta tacaatattg gtcccctatg
                                                                      420
caaggtatac cagcttgggt ctggagttgt attttcctta ttattatttt cgcqcttaat
                                                                      480
tctttatccg ttagagtata tggagagagt gaatattggt tcgcacttat caaagtagtt
                                                                      540
acagtcatca tatttatagg aattggtatc ttaactattt tagggattat gggtggagaa
                                                                      600
tttgtaggat ttgatacgtt tacaaaagga gatgggccaa tactaggtgg gaatttagga
                                                                      660
ggtagcttgc tatcaattct tggtgtattt ctagtcgcag gcttctcatt ccaaqqaact
                                                                      720
gaacttattg gtattacagc aggtgaatct gaaaatccag aaagagcagt tccaaaagcg
                                                                      780
attaaacaag tattttggcg tatactttta ttttacattc tagctatttt cattattggt
                                                                      840
                                                                      900
atgttgattc catatgatag taaggcatta atgggcggtg gtgatagtat agctacttca
ccttttacat tagtatttaa gaatgctgga ttagcttttg ctgcttcatt tatgaatgct
                                                                      960
gttatattaa caagtgtatt atcagcaggt aactcaggaa tgtatgcttc aacaagaatg
                                                                      1020
ttatattcga tgagtaaaga taaattagct tataattctt ttggaaaaac aaataaaagt
                                                                      1080
ggcgtacctt atgtatctct aattgcaact ggagtactag tcattcttat tttcgcattq
                                                                      1140
caacatttaa gtggagatgc atatgaatac attgtagctg ctagcggaat gactggtttt
                                                                      1200
attigcttggg ttggtatagc aatcagtcac tttagattta gacgcgcatt tgataaacaa
                                                                      1260
aattatgata aatcaaaatt aaaatataaa gcgaagttat tcccatttgg tccgattttt
                                                                      1320
gcaggtattt tatgtgtaat agttatcatt ggacaagatg tagattttat taaaacaggt
                                                                      1380
aactttgata tgaatagatt ttttataacg tccatgggaa taccttta
                                                                      1428
```

```
<210> 2215
<211> 882
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2215
tttaacaaca atgacctaag aggtgtgaat atgactaagc acaagaaagg ctcaatatta
                                                                      60
gctatcatag gtttgctaat tgtatttgtt gttacaggtt ttatcttctt ttcaatgatt
                                                                      120
tcagatcaaa tatttttcaa acatgtcaaa ccagttgaaa aggttgaaaa attagataaa
                                                                      180
actttagata aagcatctaa aaagcaaata cacaattata cgagccaaca agtatctaac
                                                                      240
aaagcaaata cagcttggcg tgatgcgtct ggtacagaaa ttaaagaagc tatggatagt
                                                                      300
agtaaattca tagatgatga taaacaaaaa tatcaatttt tagatttgtc taagtatcaa
                                                                      360
ggcattgata aaaacagaat taaacgcatg ttgtttgata gaccagtact actaaaacat
                                                                      420
acagatgatt ttattaatgc tgcaaagtct aaacatgtca atgaagtata tcttatttct
                                                                      480
catgetetat tagaaacagg egeagetaaa agtgaactgg etaatggtgt agaaatagat
                                                                      540
ggtaaaaaat attacaattt ctatggtgtt ggtgcattag atagtgaccc tattaaaaca
                                                                      600
ggtgccgaat atgctaaaaa acatggatgg gacacaccac aaaaagctat ttatggtggc
                                                                      660
gctgatttta ttcataagca tttcttatct catgacgatc aaaatacact ttatagtatg
                                                                      720
agatggaacc ctaaaaaccc gggtgaacac caatatgcta ctgatataaa atgggctgaa
                                                                      780
agtaacgcga atatcattgc agatttctac aagaacatga aaacagaagg taaatacttc
                                                                      840
aaattatatg tttataaaga tgacgataaa caccaaaaat aa
                                                                      882
<210> 2216
<211> 2952
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2216
gaggtgaaca aaatgataat taaatcatta gaaatatacg gatatggcca atttgttcaa
                                                                      60
cgtaaaattg aatttaatcg tcaatttact gagatatttg gtgagaatga agctggtaaa
                                                                      120
tctactattc aagcatttat tcactctatt ttgttcggat ttcctactaa aaagtccaaa
                                                                      180
gaaccacgtt tagaaccaag attaggtaat caatatggtg ggaaattatc actcattttc
                                                                      240
gacgatggca ttgaagcaga ggttgagaga atcaagggaa gtgctcatgg agatgtcaaa
                                                                      300
atttatctta aagatggtac tattcgagat gaagtttggc taaataaaaa acttaattac
                                                                      360
atttcaaaga aaacatatca aggtatattc tcttttgatg ttttaggtct tcaagatatt
                                                                      420
cataaaaatc tagatgaaga gcaactacaa gattatttat tagaagcagg tgcacttgga
                                                                      480
tcaactgaat ttacaagtat gagagataga attggacaaa agaaagaaga attatataaa
                                                                      540
aaatctggaa aaaatccaat tattaatcaa caaattgagc aacttaaaca attagaaaat
                                                                      600
caaattcgaa atgaagaaag taaacttgat acatatcatc gacttgtaga cgataaagat
                                                                      660
aaatcatcaa gaagactaga aaatttgaag caaaatttaa atcaattatc aaaaatgcat
                                                                      720
gagcaaaaac aaaaagaggt tgctctacac gatcaaacac aagaatggaa aaggttagaa
                                                                      780
cagtcgctta atatagagcc tataaatttt cctgaaaaag ggatagatag atacgaaact
                                                                      840
gctaaatctc acaaacaatc acttgaacga gataaaagtt tgcgagaaga aagattaagc
                                                                      900
atattaaata aagaggcgga gtccatcaat ccagtagacc aaaagtatat tgattcgttt
                                                                      960
aatageettt ateaacaaga gaetgaaatt aaacaaaaag aatttgagtt aegtteaata
                                                                      1020
gagaaagata ttgctgataa gcaacgtgaa ctagaagctc ttcaatctaa tataggttgg
                                                                      1080
caagaagtgt tttacgacgc agacagtact gaagcgatga aaagtcatat gagtgattta
                                                                      1140
gtattaggca agcaagaaca aattgcttat atcaatcagt tagaacgtgg acttgaagaa
                                                                      1200
aataaaattg aaagaaactc taattctaat gagattaatc aagttgagaa tgagcttgtt
                                                                      1260
cctgacgaaa cctttgaaaa gaaaaaggaa tatacacaac aagttttaga attacatgaa
                                                                      1320
aaagagaact tgtatgaaaa gttaaaagaa acttttgaag aagaacaaac acaaaaaaat
                                                                      1380
aaaagacaaa agtttttgag aataggattt attgttttga ctattctatc agcagcactt
                                                                      1440
tetatttttt etttttcae tgeaaatett atttttggta taatatttge tetattaaet
                                                                      1500
gtgatttttg tagtaggtat cattttttct agatctaaag cagtagatta tagcacagca
                                                                      1560
ataagtcagg aaattaatga tttagaaaac caactcacgc aacttgaaaa agaatataat
                                                                      1620
cttgacttcg atttagaata tcaacaacaa gttcgtgaac aatggcgtca tgctaaaaaa
                                                                      1680
```

<211> 147

```
aataaaaaaa tacttgaaga aaaacatcaa tatatcaatc aatcattaac qactgcaaat
                                                                      1740
gagcgattag atagtttaaa acatagcatt attgaaataa aaaaagagtt acgtttatca
                                                                      1800
gaaaaacttt ctgatgaatt agtggttgaa agtatctcaa ccattggtca aattaaagcg
                                                                      1860
catgataaat acattattga tttaaatcaa caacgcaata atctgctaaa agatatcaat
                                                                      1920
cacttttatg aacgtgcaca atctgtaact gaaccacatt taaaactatt taatcagatg
                                                                      1980
tctttcttcc atgatgtgaa acagtggtta aaaaatgcag aagaacaaaa tgaggcttgg
                                                                      2040
aataaaaatc aaactgaaac gcaattactc aataatgaat taaagcaatt gaagtcacgc
                                                                      2100
ttaagtgaaa cgaatcaaat gattaagcaa ttatttgatt atgttgatgt agataatgaa
                                                                      2160
gaagattatt atacacatca tcatcatttt gaaacatatc aaagtgattt aaatcgattt
                                                                      2220
aatgatttaa atcaatattt agaaaatcaa aattacactt atgaaatgag ttcgcaatta
                                                                      2280
agtgagaaaa ctactgctca actagaagaa qaagatcata gattggctaa acaagttgac
                                                                      2340
gattacaatg atcaattttt agaaatgcaa gcagaagtta gtgatttaaa tgctcagatt
                                                                      2400
aatcatatgg aaacagatag aactttagca caattaagac atgaatatta tagcttaaaa
                                                                      2460
aatagactta acgatattgc taaggattgg gcaagcttaa gttatatgca agctttagtg
                                                                      2520
gaagaacata tcaagcaaat aaaagataag cgtctaccac aagtgattaa tgaagctgta
                                                                      2580
tctattttta aaaatttaac aaatggtact tacaatatga ttcattatac tgaaaatcat
                                                                      2640
aaaatacatg taaagcattc taacggacaa gtatttgagc cagttgagtt gagtcaatct
                                                                      2700
acaaaaqaat tattatatqt qqctttacqt attaqtctta ttaaaqtatt aaaaccqtat
                                                                      2760
tatccattcc cagtgattgt agatgatgca tttgttcatt ttgataaata tcgtaaagaa
                                                                      2820
cgtatgttga aatatttgag agaactatca gaacattatc aaatacttta ttttacttgt
                                                                      2880
acaaaagatc atgtcatacc ggctaaagaa gtattaactt taaataaatt acaqqaaqqc
                                                                      2940
gggaaaaaat ga
                                                                      2952
<210> 2217
<211> 783
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2217
ggcaaattaa ataagtttaa aagaaaggtg actttgatga aatttcgacg tccaaatcaa
                                                                      60
catttccaaa tcgtagcgca tagaggatta cctgaagatt atcctgaaaa tactattatc
                                                                      120
gcttatcgac atgcgctcat gttacatata gatatgttgg aaattgatgt acattacaca
                                                                      180
aaagataaag aacttgtcgt tatacatgat gatactatcg atcgtacgtc aaatggtaaa
                                                                      240
ggtaaggttt ctgattttac tttaaaagaa ttaaaagcgt tagattttgg tttctataaa
                                                                      300
ggagagaaat ttaaagggga gagtataccg acttttgatg aagtgttaga tttagcagat
                                                                      360
aacttttcac aaaaattatt aatagaaata aaaaagccta gtcagtatcc aaatattgaa
                                                                      420
aatatgattg ttgataaatt gaaggaaaga caaatatcta aatctaaagt gattttacaa
                                                                      480
tcattcgatt ttgattgtgt aaaaaaattg tcagcaatga atttagatta tgaattaggt
                                                                      540
ttattaatta gtaagaaaaa atattggcac aagttaccaa atttcaaaaa aattgccaaa
                                                                      600
gttgctgatt atgctaatcc taattatcaa attgtttcga agaaatttat gcaacttgct
                                                                      660
catgaggaag agttaaaagt attaccttat actgtaaata aattaaaaga atcacaaaaa
                                                                      720
ttaatagata ttggtgttga cggtattatt tccqatgtac ctgaaqattt atttgaqcta
                                                                      780
taa
                                                                      783
<210> 2218
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2218
aaatactccc ttcaaagttt tcattatatt aatgtccact ttgaagggag tttatcaatt
                                                                      60
gatatctccg gttttgtgat ttataaattt agtcatttac ttttttatct tttttctttt
                                                                      120
tacqtqaqqa catqa
                                                                      135
<210> 2219
```

```
<212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 2219
 ggatcagtaa acttaatagc acttaaaagt aaggtatact tcgtgatgaa atttataatt
                                                                        60
 aaaaaagaac ctgggacaaa atgtttgctt gtctcaggtt ctttttacgt gcacgtgtat
                                                                        120
 aaattttta attacgtttg tcaatag
                                                                        147
 <210> 2220
 <211> 444
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 2220
 ttgccatccc ttgccttgtt agagaaaccc ctttggattg gcggagggat aaatttcttt
                                                                        60
 ttccctcctc cttttaattt aaataatgaa aaattatatt gggaatattt taaagcccaa
                                                                        120
 atttataaaa agettteaga accaaaaaca aaaaccatet acagteaaag aaaaattgat
                                                                        180
 gtggagcctg tttttggatt tatgaaggct attttgggtt tcactagaat gtccgttcga
                                                                        240
 gggatagata aagccaaaag agaattagga tttgtgctaa tggcacttaa tataagaaaa
                                                                        300
 gtaacagctc aacgagctga aaataatcaa aaaaataata aaaaagacaa tttctatatt
                                                                        360
 atttcaatag aaattgtctt tttttactta tcctgggact ttatgtccca cactcatttt
                                                                        420
 tttatactat atctgaaaat ctaa
                                                                        444
 <210> 2221
 <211> 552
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 2221
 ttattttcaa acaataagtt aacttctatt tatccggaaa tcattttatg tgcacaaata
                                                                        60
 ggagttaatt acatgtcatt tgaggaagca tataaaaaat acaacaatat catacattat
                                                                        120
 ttgttaaaaa gttatcaaat cacttataat tatgatgaat tttatcaaca aatgctcatt
                                                                        180
 aaaatgtggc aacttacact cgattttgat gaacaacaat cttcttcttt taaatcttat
                                                                        240
 ctatttatac gcctaaaatt ctatcttata gatttattta gacaaaaaga caatacgctt
                                                                        300
 aatatatgta gcattgacgc cctttcagaa ctttctccgt cattttcaat caacgaaatc
                                                                        360
 gatttactta ttaaagatat ttcacaacag ttacttccac gcgaacqaga ttggttaacc
                                                                        420
 ttatatttac aaggatacaa acaatatgaa atttcccaaa ttttagattt ttcacttaca
                                                                        480
 acgattaaaa aaataaaatc taacqcaata cqaaaactac gtcgttattt aaattcatct
                                                                        540
 acaaaggatt ga
                                                                        552
 <210> 2222
 <211> 144
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 2222
 atacagtcaa aggttttgcc aaagacattc aaagttccgg tttgtcaatt ttataaatta
                                                                        60
 aaaaaaacag caattaagtg gatttatttc actagattgc tgttttattt tagttatata
                                                                        120
. agaagatttg aaagaatagt ttaa
                                                                        144
 <210> 2223
 <211> 453
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 2223
```

<213> S.epidermidis

```
gaactaacaa aggagagatg taaaatggga aaaagtacta atttatttaa aattgcatta
                                                                       60
ggcattggtg gtgcaattac tgttgtagca ttatcacgta aagaaagtcg agataaactt
                                                                      120
aaacaagaat ataataaata taaagaaaat cctgaatcat ataaatctag cgctaaagat
                                                                      180
ttagcaactc aaataggtaa taaagctaat gaaacaattc aagaagttaa gaagaaccct
                                                                      240
aaaqactatg ttgaacgtat caaaagtaat cctaaagaat ttttagaaga agaaaagtct
                                                                      300
aaaattattg gcaaaaatga tcagacacaa gatgatattg aagaaggaaa atttgatgct
                                                                      360
gaaggcggcg caactgtcaa taacaattta agagttgtta ctgaagatga cttaaaaaat
                                                                      420
aataaaaatg cattacaaga taaaaaagaa taa
                                                                      453
<210> 2224
<211> 852
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2224
tttatgacaa aagtttttat aaatggtgaa tttgttaatg aagaggatgc taaggtttca
                                                                      60
                                                                      120
tatgaagatc gaggctacgt gtttggggac ggaatctatg aatatatacg ggcatatgat
gggaaattgt ttaccgttaa agagcatttt gaaagatttt taagaagtgc tgaagaaata
                                                                      180
ggactagatt taaattatac tattqaqqaa ttaattgaat tagtacqccq attattaaaa
                                                                      240
gaaaataatg tggtgaatgg cggtatttat atacaagcta ctcgtggtgc tgctcctcga
                                                                      300
aatcattcat ttcctacacc acctgtaaaa cctgttatta tggcgtttac aaaaagttat
                                                                      360
gatagacett atgaagaatt agaacaagga gtttatgeca ttacaactga agacattaga
                                                                      420
tggttacgtt gtgatattaa aagtttaaat ttattaggaa atgtattagc taaagaatat
                                                                      480
gctgttaaat ataatgctgc agaggctata caacaccgag gtgatattgt cactgagggt
                                                                      540
gcatctagta atgtttacgc aattaaagat ggagtgatat acacgcatcc agttaataat
                                                                      600
tttatattga acggaattac tcgccgtgtc ataaaatgga tagcagagga tgaacaaata
                                                                      660
ccattcaaag aagaaacatt tacaqtaqaa tttcttaaaa qtqctqatqa aqttatcatt
                                                                      720
tctagtactt ctgcagaagt tatgccaatt acaaaaattg atggtgaaaa tgttcaagac
                                                                      780
ggacaagttg gtactataac acgacaatta caacaaggat ttgaaaagta tattcaatcq
                                                                      840
catagtattt aa
                                                                      852
<210> 2225
<211> 738
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2225
atgtataaaa agattaggag gcacactatg tcacaaaaaa tattagtggt tgatgatgag
                                                                      60
caatccatcg tgaccttact aaaatataat ttagaaacag cagggtatat agtcgaagtc
                                                                      120
gcttatgatg gtgaagaggc attgaaaaaa gttgaaacag aacaaccgga actaattgta
                                                                      180
ttagacgtta tgttgccaaa aaaagatggt atagaagtat gtaaaacaat caggtctgat
                                                                      240
aaaaaatttag taccgatttt aatgttgaca gcaaaggacg atgaatttga tcgagtttta
                                                                      300
gggcttgaac taggtgctga tgactatatg acaaaaccat tttcacctag agaggtagtt
                                                                      360
gccagagtta aagcaatatt aagacgttct caatttgtaa atgaaattga gaaggaagat
                                                                      420
gttgatgatg aagatattat cattggttca attagaattc gacctgaatt ctttgaagtc
                                                                      480
tataaagaag atgaattatt agaattgacg ccaaaagaat ttgaattgtt attatattta
                                                                      540
attgaaagac aaggaagagt tattactcga gaacatatgt tgaattcagt gtggaattat
                                                                      600
gaattcgctg gagattctcg aattgttgat gtacatataa gccacttaag agataaattg
                                                                      660
gaagaaaatc ctaagcaacc taaattgata aagactgtac gtggtttagg ttataaactg
                                                                      720
gagagaccta aagcttaa
                                                                      738
<210> 2226
<211> 795
<212> DNA
```

```
<400> 2226
tgtaataaaa acaaaggggt taggcttaat atggattgga atttatcgat tatgttqatq
                                                                      60
attgttgcct ttggttttat cgcttcattc gtcgattctg tagttggtgg gggtggacta
                                                                      120
atttcaaccc ccgcattact tgcagttggt ttgccaccat ctgttgcttt aggtacaaat
                                                                      180
aaatttgcga gttcttttag tacgttaaca agtgcattaa aatttttacg ttcaggtaaa
                                                                      240
gttgacttga aaatagtagg aaagatgttt ccactaatat ttgttgcttc tggtggtggt
                                                                      300
gctatcattg cgacatacat accagcaaat attttaaaac cgctaatcat tatagcattg
                                                                      360
tcattagttc ttatttatac cgtcatacaa aaagattggg gaaatataag aacatttacc
                                                                      420
gattttactt ttacaaaagc agtattattt acattaatat ttattgttat tggattttat
                                                                      480
gatgggtttt taggtggtgg tacaggctcc tttatgctat ttacactttt attatttggc
                                                                      540
tttgactttt taagtgcagc tggtaatgca aaggttttaa attttgcatc aaattgtggt
                                                                      600
gcgttattat ttttcatgat tttaggtcag gtcaattatt tttatggtat tattatggct
                                                                      660
tctagcatga tgataggtgt gttgttaggt gctcaatttg ctttgaaaaa aggggtagga
                                                                      720
tatgtaaaag ctttattttt agtggttact gcaatattaa ttataaaaaa tctctacgat
                                                                      780
tttattgtgc agtaa
                                                                      795
<210> 2227
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2227
gtagtcaaaa ataatattag cgcgggatgg agcagttcgg tagctcgtcg ggctcataac
                                                                      60
ecgaaggteg gtggtteaaa teegeeteee geaatacatg ttttattagg tetegtagtg
                                                                      120
tag
                                                                      123
<210> 2228
<211> 1248
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2228
attgagaaaa atataaagag agggactcat gatatgaata tacctaaatc agtatggtgg
                                                                      60
ctagttatag gtatggcact taatataacc ggcgccagtt ttttgtggcc tttaaataca
                                                                      120
attttcatga aggaagaact tcataagagt ttaacaattg caggtatcgt tttgatgatt
                                                                      180
aattcatttg gaatggttgt aggtaatttg ttaggtggtt ctttgtttga taaacttggt
                                                                      240
ggttacaaaa cgattttaat aggtacattt acgtgtgtat gtagtaccac attactcaac
                                                                      300
ttgtttcatg gctggccatg gtatgcaatt tggttagtac tacttggatt tggtggcgga
                                                                      360
atgatagttc ctgctattta tgcgatggca ggtgccgttt ggcctaatgg aggaagacaa
                                                                      420
actittaatg ctatctacti agcacaaaat ataggggttg ctitaggcgc ggcattagga
                                                                      480
ggttttgtgg ctgaatttag tttcaattat atttttatgg caaacctcat tatgtatgta
                                                                      540
ctttttgcca tcgtggcgat tacacagttc aatttagaga ttaatgctaa atttaaacca
                                                                      600
caagattcga tagatttaaa aagcaaagaa aataaaaaac gatttactgc tatgatgcta
                                                                      660
gtatgtgcaa tgtttgcaat ttgttggatt gcatatattc aatgggaaac aacgatagct
                                                                      720
tcattcacac aatcaattaa tatttcaatg tctcaatata gtgtattatg gacaatcaat
                                                                      780
ggaattatga ttttagtagc tcaaccttta ataagaccaa ttattatctt attaaaaggt
                                                                      840
aatttaaaac atcaaatgtt tgtaggtatt ttaattttta tgagttcttt cctagtgacg
                                                                      900
agttttgcaa atcactttgc tatatttgta gttggcatgg tcattttaac ttttggagaa
                                                                      960
atgtttgttt ggcctgcagt accaactata gcaaatcaac ttgcaccagt tggaaagcaa
                                                                      1020
gggcaatacc aaggatttgt taattcagca tctacagtgg gtaaagcatt tggaccattt
                                                                      1080
attgggggta tacttgtaga tacatttaat atgagtatga tgtttattgg gatgattata
                                                                      1140
ttattaagtt ttgcactgtt atttttaagt ttctatgata aagtgttacc caagaatttt
                                                                      1200
aaaaatcaac atcaatcaag aagacgacga aatcagaatg gtatttaa
                                                                      1248
```

<210> 2229 <211> 129

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2229
tattcagaaa atgtcttata tttaattgct tcattgaaag tcacttcacg tggcgttgag
                                                                       60
atgttgacag gtctaagctt gtatctaata tttagtattt tattgggcaa gaatctagca
                                                                      120
acatcctga
                                                                      129
<210> 2230
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2230
attgtacgaa agggctttat ttttttaaag tattttaatg taaaattaca tatgaataca
                                                                       60
aagtattttg gcgagactct tgagggaaca ggacaagcta aagactacag gctgaagctg
                                                                      120
tcccctaaga aagcgagcca acaatacgaa gtattgtaa
                                                                      159
<210> 2231
<211> 405
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2231
atgttaagaa aatactggat tcactttgtc atagttactg ttatagtgag tttgatatct
                                                                      60
ataaaaggtt ttccacttgc tttaggcgct ttatacttgc cactactgtt caaaattgta
                                                                      120
caacttcagc ttaatttatc aaaaggtctt attgataatg tcaatgtaca tacatttata
                                                                      180
aaaagtaatc agtctggtgt ggtgatcagt gtgatttgtt gtctattaat aacgggagtt
                                                                      240
ttgacataca ccttggatga tttttataat gaattaccag gatttttagg tgttttagta
                                                                      300
agtataagtc ctgttactct cactataggc gtgatactat ttgttttaac tgcaattgct
                                                                      360
attgttcagg ctactaaagc aaaatatcaa caatctaaga attaa
                                                                      405
<210> 2232
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2232
tctaaaagaa agaacgtcta tacaaatcat ttaattgtac gacgttcctc aacagtaatg
                                                                      60
atatctatat cactctattt ctttaaacta catgaaattt cattaagttc tttttgtaat
                                                                      120
tga
                                                                      123
<210> 2233
<211> 1953
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2233
ataggaggaa aaaatatgaa tcaaattaat attcaatttc cagatggtaa tacaaaagaa
                                                                      60
tttgataaag ggactactac agaagacatc gctcaatcaa ttagtccagg attaagaaaa
                                                                      120
aaagcagttg cgggaaaatt caatggtcaa cttgtagatt taacacgccc tttagaacaa
                                                                      180
gatggagcta ttgaaattat tactcctggg agtgaagaag cgttagaagt acttcgtcat
                                                                      240
tcaacagctc atttaatggc acaagcatta aaacgtttat acggagacgt taaatttgga
                                                                      300
gttggacctg taatagaagg cggattctat tatgattttg atatggatga taaqgtttca
                                                                      360
tcggatgatt ttgataaaat tgagaaaaca atgaaacaaa ttgtgaacga aaatcataaa
                                                                      420
attgtaagag aagtagttag taaagaaaaa gcaaaagact tcttcaagga tgacccttat
                                                                      480
```

```
aaattagaac ttattgatgc aatteetgaa qatgagagtg taacacttta tacteaaggt
                                                                      540
gaatttactg atttatgtcg aggtgtacac gtaccttcta cttctaaaaat taaagagttc
                                                                      600
aaactattat ctacagctgg tgcttattgg cgtggaaata gtgataataa aatgttacaa
                                                                      660
cgaatttatg gtacagcatt ctttgacaaa aaagatttga aagcacatct aaaaatgttg
                                                                      720
gaagaacgtc gtgagcgtga tcatcgtaaa attggtaaag atttagaatt gtttacaaac
                                                                      780
aatcaactcg ttggtgctgg tttaccatta tggttaccaa atggtgctac aatacgtagg
                                                                      840
gaaatagaac gttatattgt cgataaagaa gtaagtatgg gatacgatca tgtttacaca
                                                                      900
ccagtattag ccaatgttga tttatataaa acatctggtc actgggatca ttatcaaqaa
                                                                      960
gatatgttcc cagcaatgaa gttagatgaa gacgaagcaa tggtcttaag accaatgaac
                                                                      1020
tgtccacatc atatgatgat ttataaaaac aaacctcatt cttatcgcga attacctata
                                                                      1080
cgtattgctg aattgggtac tatgcatcgt tacgaagcaa gtggtgcagt atcaggttta
                                                                      1140
caacgtgttc gaggaatgac attgaatgat tcccatattt tcgttagacc tgatcaaatt
                                                                      1200
aaagaagaat ttaaacgtgt agttaatatg attcaagatg tgtacaaaga ttttggtttt
                                                                      1260
gaagattatc gcttcagatt gagttataga gatcctgaag ataagcataa gtactttgat
                                                                      1320
gatgatgaaa tgtgggaaaa agctgaatcc atgcttaaag aagcatcaga tgaattaggt
                                                                      1380
ttaacttatg aagaagctat tggtgaggca gcattctatg gacctaagtt agatgttcaa
                                                                      1440
gtaaaaacag ctatgggaaa agaagaaact ctatcaacag cacaacttga ttttctttta
                                                                      1500
ccagaacgtt ttgacttaac gtacattggt caagatggag aacaacatcg tcctqtagtt
                                                                      1560
atacaccgtg gtgtagtttc tactatggaa cgttttgttq catttttaac aqaaqaaaca
                                                                      1620
aaaggtgcat ttccaacttg gttggcgcct atgcaagttg aaattattcc tgtaaatata
                                                                      1680
gatttacatt atgattatgc aagactttta caagatgaac taaaatcgca aggtgtccgc
                                                                      1740
gttgaaattg atgaccgtaa tgaaaaaatg ggatataaaa ttcgtgaagc tcaaatgaaa
                                                                      1800
aaaatacctt atcagattgt tgtaggtgac caagaagtag agaatcaaga agtaaatgta
                                                                      1860
agaaaatatg gttctgaaaa acaagaatca gttgaaaaag atgaatttat ttggaatgtt
                                                                      1920
attgatgaaa tccgtttgaa aaagcataga taa
                                                                      1953
<210> 2234
<211> 471
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2234
ctaattttga aaagaggtac ctatcaaatg agtaaaaatg aattcatcaa aagagtaaat
                                                                      60
aagcaattat ggtttttaaa tgctaaagag gaggatgcac ttaacaaata tattgactca
                                                                      120
gttgatcaga ataaaagtat tgatacccat aagcccataa gattttcaaa tgaatattta
                                                                      180
aagaaattta tatttaatca taagaaaaaa tcgacttctc atgtgttcgt acttttaatt
                                                                      240
tgtatggttt tagcttatgc atttttgctc ggacttttta ttttagggtt agtggccagc
                                                                      300
ttagctattg tgcatgccta tatcaaccca aatattgatt tatcagtttt tgttatatta
                                                                      360
actgttttga ttgtcgcgat aattataatg attgctagtt tatatgctat taaacatacg
                                                                      420
actgcattgt ttactaagaa gcttttagaa tataaattta ataaaaggta g
                                                                      471
<210> 2235
<211> 2718
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2235
tgcgtagtga atactaaact cgcttactcg ttatgtattt gtatatatgc taaaatatat
                                                                      60
gtaaatctgt tctggaggtt acgtattttg aataaattag tattaataga tggtaatagt
                                                                      120
ctaagcttta gagcgtttta tgctctccct ttactttcaa accatgcagg tattcataca
                                                                      180
aatgcagttt acggctttgc tatgctctta gaaaaaataa ttaaagaaga aaaaccgaat
                                                                      240
cattttttag ttgcatttga tgcaggtaaa acgactttca gacattctaa gtacagtgaa
                                                                      300
tataaaggtg gtcgtcaaaa gactccacct gaattaagtg agcaatttcc atatattcgt
                                                                      360
caacttttag atgcgtatca tattaaaaga tatgaacttg ataattatga agctgatgac
                                                                      420
attataggaa aattaagtag acaagctgat gaagaagatt ttgaaaccat tatcattaca
                                                                      480
```

ggtgatagag acttaactca attagccact gataatgtta caatatatta tacaaaaaaa

540

```
ggtgttaccg acgttgatca ttatacacct aaatttatag cagagaaata taatggttta
                                                                      600
gtgccgaaac aaattatcga tatgaaaggt ctaatggggg atacctctga caatattcct
                                                                      660
ggcgttgctg gtgtcggcga aaagacggct attaaattac ttaatcaatt tqagtcagta
                                                                      720
gaaggggtct atgaacatat tgaggaggtc actgcaaaaa aattaaaaga aaaactcatc
                                                                      780
aatagtaaag atgatgcctt aatgagtaaa gatttagcaa caatcaatgt tcacagtccg
                                                                      840
attgaagtat cattagaaga tacaaaatta actctacaag acgacactac agaaaaaatt
                                                                      900
gaactattta aaaagctaga atttaaacaa ctattagcag atatagacac atcctctacg
                                                                      960
aatgaagaag tcatagataa aacttttgaa attgagcaag actttcaaaa tgtagatttg
                                                                      1020
aatgatttaa acgaagcggt aatacatttt gaactcgaag gcactaatta tcttaaagac
                                                                      1080
actattetea agtttggttt ttatacaaat cateaacatg tagtgataaa tgetgaggat
                                                                      1140
gtaaaggatt ataaacattt agttcaatgg cttgaagata aaaatacaac taaaattgtc
                                                                      1200
tatgatgcaa aaaaaactta tgtatctgct catcgattag ggattaatat agaaaatatt
                                                                      1260
gaatttgatg ttatgttagc aagctatatt attgacccat cacgttctat tgatgacgtt
                                                                      1320
aaatctgtgg taagtttata tggacaaaat tatgtaaaag ataatattac aatatttggg
                                                                      1380
aaaggtaaga aacatcatat acctgaagaa ccaattctaa acgaacacat tgcctctqtq
                                                                      1440
acagaagcta tagcagctgt aactccaacc atgaaatcac agttagaaga ttataatcaa
                                                                      1500
attgaactgt tgaaagattt agaattacca ttagcaagaa ttttaagtga aatggaagaa
                                                                      1560
attggtatat ataccgatat caatgatttg aaagaaatgg aattcgaaat tcaaaaaaaa
                                                                      1620
ttggatgtat taatatccaa tattcatqaq tcqqctqqtq aaqcqtttaa tatcaattct
                                                                      1680
cctaagcaat taggtgttgt tttatttgaa acattacaat tgcctgtcat taagaagacc
                                                                      1740
aaaacgggct attcaacagc tgtagacgta ttagaaaaac tacaaggtga gcatcctatt
                                                                      1800
atagatgata ttttagaata tagacaactt gctaagttgc aatctacgta tgtagaggga
                                                                      1860
ttacaaaaag taataagcaa agatcataga attcacacac gttttaatca aacgcttgct
                                                                      1920
caaactggta gattatcaag tatagatcct aatttacaaa atatacctat acgattagaa
                                                                      1980
gaaggaagaa agattagaaa ggcctttaaa ccaacttcta aagatagtgt gattttatct
                                                                      2040
gctgattatt cacaaattga gttacgtgta cttgctcata ttacgcaaga tgaaagttta
                                                                      2100
aaacatgcat ttataaacgg acatgatatt cacactgcaa cagcaatgaa agtatttaat
                                                                      2160
gttgaatctg accaggttga tagtttaatg agacgtcaag caaaagctgt taactttggt
                                                                      2220
attgtatatg gtatcagcga ttatggattg agtcagagct tgggtattac tagaaaacaa
                                                                      2280
gcaaaagcat ttattgatga ttatttagct agttttccag gtgtaaaaca atatatgtca
                                                                      2340
gacattgtta aagatgcaaa agcacaaggt tatgtggaaa cactacttca tcgtcgtcga
                                                                      2400
tacattectg atataacaag tagaaacgtt aatttaagaa gttttgcaga aagaacagca
                                                                      2460
atgaatacac ccatacaagg tagtgcagct gacataataa aattagcaat ggttaaattc
                                                                      2520
agtgaaaaga ttaaagaaac taaatatcat gctaagttat tattacaagt tcatgatgaa
                                                                      2580
ctcatatttg aaataccaaa atcagaagta gaagatttta gtaaatttgt agaagaaatt
                                                                      2640
atggaacaag cattagtgct cgatgtacct ttaaaaqtag attcqaatta tgqtqcaaca
                                                                      2700
tggtacgatg ctaaataa
                                                                      2718
<210> 2236
<211> 474
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2236
gaggactcga aaatgaattt tgaaggtaaa ttagttggta aggatttaaa aattgcgatt
                                                                      60
gttgttagta gatttaatga ttttattact acacgtttac ttgaaggggc taaagataca
                                                                      120
cttattcgtc atgaagtaga agatacaaat attgatgtag cttatgtgcc tggcgcattc
                                                                      180
gaaattccac tcgttgcaaa aaaattagct caaaaaggtg aatatgatgc tgtgataaca
                                                                      240
ttaggatgtg tgattagagg cgcaacttca cattatgact atgtatgtaa tgaagtagct
                                                                      300
aaaggtgttt ctaaagcaaa cgacatttca gatactccgg tgatttttgg agttctaaca
                                                                      360
actgaaagta ttgaacaagc agttgaaaga gctggtacta aagctggaaa taaaggttca
                                                                      420
gaagcagcag ttagtgcaat cgaaatggct aatctaatta agcaaatcaa ttaa
                                                                      474
```

<210> 2237 <211> 498

<212> DNA

## <213> S.epidermidis

<213> S.epi	idermidis					
tgtatatcaa tatattcagt tatttattgg ttaaacatta acgcaaaaac tcttcaattc	cgcattcact atgaacatta aattacatca aaaaattcat gtgcaccgat ataccacaat ttgtaacaaa	tttatatatt cgctattcat aaaatcctat acctatctat taaatatttt gattgttttt	caaactgcgt ttaccatgta cataatcaat attaatgagg atcaatgcac gaagatggta	aaggattgac tttcaacaaa cacctgaaaa gtatgttatc aaaccatatt gaaatattat cgactatcga ccgtaggtca	tgttgaaacc aacattacat taaaaatatt atttccagtt aggaattcat actgaacatc	60 120 180 240 300 360 420 480 498
<210> 2238 <211> 1026 <212> DNA <213> S.epi	idermidis			r		
gcactaaata attgcacatt attgaaagtg gaaaatttac aatcacggag ggaccgtcta gatattgata gttgcaaaag gcaataacaa tcttgtaatg ttgcctgaag tctctcgttg gcatttaaaa gtagacttta ggacaaaata	ataaaaattt tacttaatta gtattaaagt catggaatga ataaagcagt aaggtggaga catacgatat tcctcaatga atgatcaaaa aaagtattat ttgaaggtaa atttagttgt atgccgattt acacaaatcc aggtgaaagt	aaatgttaaa tgatacgacg gaatggacat gatggatatt tgctcatatt cgttcaaatg ttttagtaat taaatttgga aaatattgat tccaacgtca acttcatgga tgatttagaa atcaggtgtt tcattcagca tatcgcttgg	gcgattaacg catggagttt gaaattaaat gatgttgtta aatgcaggtg attgttaaag gcatcttgta atcataaatg aatccacaca acaggtgctg atggctttaa cagaatgtta cttgatgttg attattgatt tatgataatg	gtagaatggt ctagttatcc atgataaaaa tacttctga tagaagcgac ctaaaaaggt gagtcaatga ctactaattg gtctgatgac aagatttaag ctaaagcact gagtaccaac cagttacaca aagaagctcc ctcaatctac aatggggtta ataaagcaat	acctgaaaca agttgaaccg tcgcaatcca aggtaaattt attactcact taatcaactt tatcggacca aactgttcat aagagcacgt taaagaagta aaaaaatgtc agttaatgat tttagtttct gatggttatg ttcgaataga	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1026
<210> 2239 <211> 2508 <212> DNA <213> S.epi <400> 2239	dermidis					
ctgttagcga gagatgtctt aaaaagtggc caaaagaaat ggtcatccag tacaatgtat ttagatactg caaattcaag gaatattata gttgatgaag gttgtcgatg	tttatgaatt agaattactg tttatgcatt aaggatatac tacatcctat gtaatgatcc aattaggatt aatggacgca ttgctgtcaa gggtatcaga	aggaggaaat ggaagaaaat agacatgttt ggcaacggat ggggtgggat tcgtgaattt tagttatgat gtggatattt ttggtgtcct acgtggcggt	gtgttgaatt aagaccttta ccttatccat atcatctcac gcttttggtt acacagaaaa tgggatagag attcagttgt gcattaggta catcctgttt	ctttcaaatc ataatcataa aaacgaatga ctggtgctgg gatataaaag tgccggcaga atattcaaac aagtgaatac ataataaagg ctgttttgtc atcgtaagcc aagatttaga	ggaaattgaa taatttagga tttacacgta aatgcaaggt acaatatgct tttcaaaaga tacagatcct gttagcttat gaatgaagag tatgaaacaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720

```
780
tggcctgaat caattaaaga catgcaacga aactggattg gacgttcaga aggtgccaaa
gtaacattta aaattgagca atctgaccaa aatattgaag tgtttacgac acgaccagat
                                                                      840
acaatctatg gtacttcttt cttagtttta agcccagaac acccacttgt gaatgaaatt
                                                                      900
acgacaagtg ataaagaaca agaagtcaaa ttgtatcaaa atgaagcatc aaaaaaatct
                                                                      960
gatttagaac gtacggactt agctaaagaa aaaacaggtg tgtttactgg aacatttgca
                                                                      1020
attaatccgc tctctggcga taaattacct atttggatag cagattatgt tttatcaact
                                                                      1080
tacggtactg gtgcagtaat ggctgtgcct ggacatgatg agcgagatca tgaatttqct
                                                                      1140
acgaagttta atttaccaat tatcgaagtt atagagggtg gcgaagttca aaaatatgca
                                                                      1200
tacacaggtg aaggaaaaca cattaattct agagaattag acggtctaga aaatgaagcg
                                                                      1260
gcaataagta aagcgataga attgcttgaa tctaaaggtg ctggtgagaa aaaagtcaat
                                                                      1320
tataaattac gtgattggtt atttagtagg caacgttatt ggggagaacc aattcctatt
                                                                      1380
atacattggg aagatggatc aatgactaca gttcctgaag atgaattgcc tttactactt
                                                                      1440
cctgaaacag atgaaattaa gccatcaggt accggtgaat ctccacttgc aaatatagat
                                                                      1500
gcgttcgtaa acgttatcga tgaaaagaca ggtatgaagg ggcgccgaga aaccaataca
                                                                      1560
atgeeteaat gggetggeag ttgetggtae tatttaegtt acattgatee acataacgaa
                                                                      1620
aaaatgatag cagatcctga aaaattaaag cattggctac ctgttgattt atatattgga
                                                                      1680
ggcgtggaac atgcagtact tcacttatta tatgcaagat tctggcataa agtgttatat
                                                                      1740
gacttaggtq ttgtaccaac aaaaqaacca ttccaaaaac tatacaatca gggaatgatt
                                                                      1800
ttaggcgaag gcaatgaaaa aatgagtaag tctaaaggta atgtgattaa tccaqatgat
                                                                      1860
attgttgcat cacatggtgc tgatacatta cgactatatg aaatgtttat gggaccttta
                                                                      1920
gatgctgcga tcgcatggag tgaaaaaggt ttagatggtt ctagaagatt cttagatcgt
                                                                      1980
gtttggagac ttatcattac tgatgaaaat tcaatcaata aaaaaattgt agattctaac
                                                                      2040
aatcattcac ttgataaggt ttacaatcaa actgtgaaaa aagtaacaga agattttgat
                                                                      2100
acacttagtt ttaatactgc aatcagtcaa ttaatggtgt ttattaatga gtgttataaa
                                                                      2160
accaatgaag tttacaaacc ttatatcgaa gggtttgtaa aaatgttatc gcctattgca
                                                                      2220
ccacacattg gtgaagaatt atgggatcga ttagggcatg aaaataccat tacttatcaa
                                                                      2280
ccatggccaa catttgatga aagtttatta gtagatgatg aagttgaaat cgtagttcaa
                                                                      2340
gtcaatggta aagttagagc aaaaatcaat attccaaaag atttatctaa agaagaaatg
                                                                      2400
caagacttag ccttgtctaa tgataatgtt aaaatgagta ttgaaqgaaa agaagttaaa
                                                                      2460
aaagttattg ctgtacctca aaagctagtt aatatagttg ctaaataa
                                                                      2508
<210> 2240
<211> 183
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2240
atgatggcga acaaaaaaga ttccaaatta aattatcatg aagaagaaaa tgctatggtt
                                                                      60
accgacttag atgatttaaa agaattagga aaagaaatgg aacagatttc acaggaaaat
                                                                      120
gatgaagaaa aattaaatca atctcatgat aacgaagttc gttcagattt aaaaaaacag
                                                                      180
                                                                      183
<210> 2241
<211> 3534
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2241
ataattaaga aaggtagtgt aattatgagc tggtttgata aattatttgg cgatgacaac
                                                                      60
ggttcgaatg acgatttgtt acgcaaaaat aaaaatagac gtcagtctca gcaatcaaaa
                                                                      120
caaaataatc aagactcatt actgcctcaa aataatgata tttatagtcg accaagaggt
                                                                      180
aaatttagat ttccaataca agtttctgaa aatgaatata cgcaaaaaaa tgaaaattat
                                                                      240
aatgaacata accaagaaga aacaaacgat ataatgagat catataacca qcatgataat
                                                                      300
cctgaatttg attcttctgg taaaagacat cgacqccqac gccaaqcqta ttcaaaacac
                                                                      360
gatcaatcta agattacaca acaaaagcaa tttgcagata acaattatac aaataataac
                                                                      420
```

agtgttttta atcaaaacga caataagaaa tcttcacaac aacgtaaatc aatacaatct

480

qaaaatatca aaaacaaaqc aaacactaaq aatacqtcqa catctcctqa atttacatat 540 ttaaatcata gttttaaatc aagcgaggta ccctcagcga tttttggtac aaaaaaacga 600 agaccgattg agaatggtgt cataccgcca gaacataagg aattaaatga taaagagatt 660 gttcaacagg atgaagtctc gcattcaacg aaatcaatag atgcatcaaa aaatgtttct 720 aataqtaacq ataacaatat tgaaaaaaat caacagaaaa aacaacaaac aactgctcaa 780 actgagtcat catcagaaaa tatgcataat gttgaaaagt caaattatca aactactaag 840 cgtaaaacac caaattactc taaagtagat aatacgatta atattgaaaa tatctatgct 900 tcacaaattg tagaagaaat cagaagagaa agagaacgta aagttctaca gaaacgacgt 960 tttaagaaag ccttacaaca aaaacgtcaa caaaatcaac agtcagaaga ggattcaatt 1020 caaaaaagcta ttgatgaaat gtatgctaag caagcccaac attacacagg cgaaagttca 1080 ttggatttag aaaatgaaag taatcaagat tcgtcatcta atagtctaga gaaacaatca 1140 aatagcagca acattgacaa taaagaagcc caaaataaca cacctttatt taactacqaa 1200 gaaattgact tagatacgac atcagatgta tataaagtta atgaagaaga aactgaatct 1260 aaaaatgatg aagatttagt atcatcaaat cattatcatt ctaatgatga tqcqqaaqta 1320 gaagatgccg aatatcacga attagatgat aaccgacaac aaaaccaaag taactctcaa 1380 gacgatataa ttagttcaaa atcaagtact tcaaatatgt atgataatgc aatcagtgca 1440 agtgtagata ataacactga aagagctaaa tcaaatgaag ataaaaatga tacagaaatt 1500 acacacttag atggaacaac aagtgcaaaa gttagtgacg agaaaattga atctaataca 1560 aacaatcatt tagaacaaga taagaatgta aaattaaaaa atgtaaattc attaaaatct 1620 tcaaattctg atacaggtca aacaagaaaa caacgttttg gtggtagtag accgtttaat 1680 gttttaatga caccatcaga taaaaaqaga atgatggatc aaaaccacaa aaaagtaagt 1740 gttccagagc ttaaacctga aaaacaagcg aatgcaaatc atagaaaaga cagcgaatct 1800 aataaatctg aagaatttaa acaaatcaat actaatagag aaaccgattc taatagttat 1860 gaatctaatg gcatagagca tgatatgaat tcatcaagtg atgagcacgt atatgaaaca 1920 ccatccaaac aacaggatga gcaaatacaa aagctacaag atgattttca ttttgaaaac 1980 gcaaatcatg ctaaaattaa caattcaaat gaaactggca atcaaagtaa tataagtcat 2040 tcaaaacggt cacaatattc aacaaatgaa agtaaaaata ttgatacaca aacttcaaat 2100 tcaagtacat caaatcaaaa ttttcaacgt attcgtaaag gaccgaatat taaattgccg 2160 agttatcaat tattggaagc cccagaacca catgaaaaag atcaagattg gatagataat 2220 aaaaagcaag aattaaacga cgcattatat tatttcaatg tgcctgcgga agtgaaaaat 2280 gtaacagaag gaccgagtgt tactcgattc gaattatctg ttgaaaaagg tgtcaaagta 2340 tcaagaatca cggcattaca agatgatata aaaatggctt tagctgctaa agatattaga 2400 attgaagcac caattccagg tacaagttta gtaggtattg aagtgccaaa tcaaaatcct 2460 actaaagtga atttaaggtc aattattgaa tcacctaaat ttaaaaatac agagtccaaa 2520 cttacagttg caatgggtta tcgaattaat aatgaaccct tattaatgga tatcgctaaa 2580 acgcctcatg cacttatcgc tggtgctaca gggtcaggca aatcggtatg tatcaatagt 2640 atcttaatgt ctttacttta taaaaatcat ccagaagaat tgcgtttatt actcattgat 2700 ccgaaaatgg tagaacttgc accgtataac qatttaccac atcttgtatc acccgtaata 2760 acagatgtaa aagcagctac acaaagttta aaatgggctg ttgaagaaat ggaaaaacgt 2820 tataaattgt ttgctcaata tcatgtcaga aatattactg ctttcaataa aaaagcacct 2880 tatgagcaaa gaatgcctaa aattgttata gtaattgatg agttagctga tcttatgatg 2940 atggcaccac aagatgtaga acaatcaatt gcacgtatag ctcaaaaagc tcgagcttgt 3000 ggtatccata tgttagttgc tacacaacga ccatcagtga atgtaatcac tggtcttatt 3060 aaagctaata tacctactag aattgcattt atggtttcat cgagtgttqa ttctagaacg 3120 attttagaca gtggtggcgc tgaaagatta ttaggttatg gtgatatgct ttatttaggt 3180 agcggtatga ataaacctat acgtgttcaa ggtacatttg tttcagatga cgaaatagat 3240 gaagttgttg actttattaa gcaacagcgt gatcctgaat atttatttga agaaaaagaa 3300 ttattaaaga aaacacaaac tcaagcacaa gatgatttat ttgatgatgt atgtgagttt 3360 atggttgaag agggacatat ttctacttct cttatccaaa gacatttcca aattggttat 3420 aacagagcgg caagaattat cgatcagcta gaacaattag gatatatttc aggtgctaat 3480 ggttctaaac caagggatgt ttatattaca gaagcggatt taagtaaaga ataa 3534

<210> 2242

<211> 831

<212> DNA

<213> S.epidermidis

```
<400> 2242
aaaatgtgga agtgggaaac agaaaatgac gcaaaaggcg ttgttgtcat tgctcataat
                                                                     60
attttagaac atacaggtag atatgcatat gttatcacga tgttcagacg aaatggttat
                                                                     120
cacgttatca tgggcgattt accgggacaa gggcaaactt cacgagctca aaagggacaa
                                                                     180
atagatgatt ttaatacgta tcatgaaaat atattagagt ggataaaaat agctaatgaa
                                                                     240
tataaaaattc caacatttgt tttaggtgtg ggactaggtg gtctcatcat tttaaatctg
                                                                     300
cttgagaaaa cagaattacc tattgagggt atcttgttat tttcacctat gttagaacta
                                                                     360
aagagagact ataaagggtg caaaaataaa ttgatttcta atgttggtaa aatttctaaa
                                                                     420
gatactagat ttaaagttgg tataactcct caagatttaa cacgtaatga tgaaattatt
                                                                     480
gaagaaacag caaatgatgg actaatgctt aaaaaggtaa catatagttg gtataacctt
                                                                     540
ataaatgaaa agatgaaaga aacaatggat catatcagag atattaaacc tatttcagca
                                                                     600
660
gataaattaa agtcgaaaga gatgtacttt aaagtttggg atggattata tcatgaaata
                                                                    720
cataatgaac ctgaacgcga tttggtgatg agatatgttc tatcattttt gaataatagt
                                                                    780
gtaaatacta tgggttttat agtaaatgaa gaggaaattg aagacattta a
                                                                    831
<210> 2243
<211> 981
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2243
attccaaacc ttacttcatt gattcaaatt aaagatttaa aaggaaggtt tttattaatg
                                                                     60
actaaaacaa taggcttatt agtaatggcg tatggtacac catataaaga aagtgatata
                                                                    120
gagccttatt acactgatat tagacgtgga aaaaaaccaa ctgaagaaga actgcaagat
                                                                    180
ttaaaggata gatatgaatt tattggtggg ctttctcctt tggcaggaac aaccgatcgt
                                                                    240
caagccgaag cattactcga agcattaaat aaagaacaag atgatgtgaa ttttaaactt
                                                                    300
tatctcggat taaaacatat atctccatat attgaagaag cagtagagca aatgcataat
                                                                    360
gatggaatta aagaagcagt aacagttgtt cttgcgcctc attattctag tttttctgtt
                                                                    420
                                                                    480
ggctcttatg atcaacgtgc tcaagaaaaa gcagatgaat atggcatcca gttaacacat
attaaacact attatcagca gccaaaattt attaaatatt ggacggaaaa aattaatgaa
                                                                    540
acattagaac aaatacctaa tcaagaacat gatgaaactg tattagtagt ttctgcacat
                                                                    600
agtttaccaa aagggttaat tgaaagaaat aatgatccat atcctcatga attgcatgaa
                                                                    660
acagcggaaa ttcttaaaca. ggaatctaac atcatccatg ttgctgaagg gtggcaatca
                                                                    720
gaggggaata ctggaacacc ttggttaggc ccagatgtcc aagatttaac tcgtgattta
                                                                    780
tataaggaac accagtttaa gcactttatc tatacgccag taggttttgt ttgtgaacat
                                                                    840
ttagaggtgc tttatgataa tgattatgaa tgtaaagtgg tttgtgacga tattggggta
                                                                    900
aattactatc gtccagaaat gcctaacaca catccattat ttatcggtgc tattgttgac
                                                                    960
gaaattcaat cacatatata a
                                                                    981
<210> 2244
<211> 1167
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2244
ttaaaatttg aaggagaagt gttatcagtg atttatttag acaatgcagc cactaccaaa
                                                                    60
gctgatcaag atgttgttga ttcattcgtg aaagtgaacc aaacattata cttcaatcca
                                                                    120
aatagtcctc atcatgcagg ggttcaagct gaacaattat tattaaaagc aaaaagtgaa
                                                                    180
atcaatcgta tattaaactt aaataatcag tttgatatca tttttacaag tggcgcaact
                                                                    240
gaatcgaata atatactgct aaaaggtatt gcgtatatga aaaaagaaac tgctaatgag
                                                                    300
attatcacat cagtettaga acateettea gttttggaag taatgaggta tttggaaagg
                                                                    360
gaaaaaggtt ttaaattaaa atacgttgat gtgacaaaag aaggtaagtt ggacacagaa
                                                                    420
cacttaaaat cattaatgac agataaagta ggacttgtga catgtatgta tgtcaataat
                                                                    480
attatgggac aaattcaacc tattgaagaa atagcaaata ttgtaaaaaa ttacccacgt
                                                                    540
```

```
gcacactttc atgttgatgc agtccaggct ttaggtaaag tgcctatgca aattaatcat
                                                                       600
attgatagtt tgagtttaag tggtcataag tttaatggac ttaaaggtca gggactacta
                                                                       660
cttttaaaaa atattcaaaa catagaacct atagtacatg gtggtgggca agaatatggg
                                                                       720
ctacgaagtg gtacaattaa tctaccaatg gctatctcta tggttagagc tataaagaat
                                                                       780
gcagttgatc aaacaaaaga gcttaattta cgtttaaqca attataaaaa taaattactt
                                                                       840
tcatttttag cagaatataa aaatgtattt atcaactctc ctcaaaatgc atcacctcat
                                                                       900
attataaata taggatttcc aggtgttaag ggtgaggtac ttgttaatgc tttttccaaa
                                                                       960
caaaacgtaa tggtttcaac tacaagcgct tgttcttcta aqatgaataa attgaatgag
                                                                       1020
gttttacttg caatggaaat tgcagagtca aaaatagaag gtagtataag aatttcttta
                                                                       1080
ggggcacata cgactgaaaa cgatatatta agttttatga atgcatttga atctgtatat
                                                                       1140
aaggaaatta aggagctgtt aaagtaa
                                                                       1167
<210> 2245
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2245
tttcaatctg aggtattttt gttggtttat aaaaagacga aagtagttaa tcaaattgtt
                                                                       60
aacttagtgc taataatttt gttgaatccg cttgtttcat ttaaaatttt tataacttcc
                                                                      120
tcacttgctt gttga
                                                                      135
<210> 2246
<211> 222
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2246
aacgatgacc taccattggt aattgtacgg cactcaagat ttgttccggt acaggagttg
                                                                       60
gtccaggtgt taataataaa ggttggtaat actgcattgt acattcctcc cataataaga
                                                                      120
tttatttatt ttagcaaaaa ttctgaatat ttaaaaccct tattatatag ctatcacata
                                                                      180
attaaaacgt ttacatgttt aaaatttgtg atagctatat ga
                                                                      222
<210> 2247
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2247
actggaaatg atataattaa attaccaggt cattgtacaa gggtagtcgc tatggctacc
                                                                      60
ttattttttt atacaaaaaa agcgactaaa aagtcgcttt taaaagtgtt atttcttttt
                                                                      120
attaaaatac attaa
                                                                      135
<210> 2248
<211> 1665
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2248
gttatgagtg aaagtaaaga aatggttcgt ggaacctttt taattacaat aagtatttta
                                                                      60
attacaaaag tattaggtgt cttatttatt attccgttta ctgctttaat aggtggacaa
                                                                      120
gccaacatgg caccttttac ttatgcttat gcaccataca atatagctat agctatagca
                                                                      180
acagctggtg ttccgcttgc cgcgtcaaaa tatgttgcta aatataatgc actaggtgca
                                                                      240
tataaggtca gtcagaagtt ttataaatca agttttgtag tcatgagtat tacaggaatt
                                                                      300
gtaggtttcc tagttttata tttattagca ccatacatag ctgaactaac cttatcacqt
                                                                      360
aatactcatg gtaatagtgg atggacagta gctgatatca cttggattat tagaataata
                                                                      420
```

```
agtatggtag ttatatttat tccagttctc gcaacttgga gaggaatatt tcaaggatac
                                                                       480
aaatcgatgg gacctactgc agtgtcagaa gttacagagc aaattgcaag aattgtattt
                                                                       540
attttagtag gtagttattt aacgctcaat gtatttggag gtacagttct tcaggcaaat
                                                                       600
ggtattgcaa cgtttgcagc tgcaataggt gcaatcgcag gaatacttac attatggtat
                                                                       660
tactggatta aaagaagaaa aaatattaaa aaaatggtcg actcagatac agcgaatcta
                                                                       720
aatgtttcat acgggaaaat gtataaagaa attattgctt atagtatacc gtttgtcata
                                                                       780
gtaagtttga attttccact atttaatttg gtcgatcagt ttactcataa tggtgcgctt
                                                                       840
aaccttgtag gtgtcaaacc tggtttgcaa gatatattct ttaacatgtt aaacatgtct
                                                                       900
acaaacaaaa tagtaatgat tccaacatca ttaaqtqctq gatttqctqt cagtttaata
                                                                       960
ccatttataa ctaaaaccta tgaagaaggt agatatgcag agatgcatcg acaaattaga
                                                                       1020
acttcgattg gagttttaat gttcattact gttccagcta gtattggtat catggcatta
                                                                       1080
gcgcaacctt tgttcacagt attctatggt tttgatccag ttgttcacgg tcacgatcca
                                                                       1140
aatttcgatg gaagtagatt attatttat tatgctcctg ttgcaatttt aatttcatta
                                                                       1200
ttaagtgtta cagcatcaat gttacagggt atcgataaac aaaaactaac agtttttgtt
                                                                       1260
attttaggat ctgttttaat taaactgatt ctcaattatc ctttaattat gttattacac
                                                                       1320
acacctggcg ctgtattaag tacagcaata gctttattat ttgcaatttg ttgcaatttc
                                                                       1380
tatattetta aaaaatatge aaaetttaaa tttagttaca gttggataca tttagetaag
                                                                       1440
attattctaa tttcaatcat catgatgatt ggggttgagg tgattttctt cattttaaga
                                                                       1500
ttattcttgg aaccaactag atttaattac ttgattattg ttgcaattgg tgtcattgtg
                                                                       1560
ggagcaatca tttatggtgg tattacaatc aagactaaat tagctgatga atttttaggt
                                                                       1620
gatattcccg ctaaaataag acgtaaagtg aagatgttgc gatga
                                                                       1665
<210> 2249
<211> 627
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2249
aggaagagtg aaataatgtc taaagtgatt gggataactg gtggtattgc cactggaaaa
                                                                       60
tcaacagttt cagaattatt aacagcatat gggtttaaaa tcgtagatgc tgatattgct
                                                                       120
tcacgcgaag cagttaaaaa aggctctaag ggtcttgaac aagttaaaga gatttttggg
                                                                       180
                                                                       240
gaagaagcaa ttgacgaaaa tggtgagatg aatcgtcaat atgtaggaga gatagttttt
aatcatcctg acttacgcga ggctcttaat gaaatagttc atcctattgt aagagagata
                                                                       300
atggaacaag agaaaaacaa ttatctagaa catggatatc atgtaattat ggatatccca
                                                                       360
ttgttgtacg aaaatgaact acaagatact gtagatgaag tttgggtggt ttatacatct
                                                                       420
gaaagtattc aaatcgatcg tttaatggag aggaataatt tatcattaga agatgctaaa
                                                                       480
gcacgtgttt atagtcaaat atctatagat aaaaaaagta ggatggcaga tcatgtgata
                                                                       540
gataatctag gtgataaatt agaacttaaa caqaatttac aaaaattact tqaaqaaqaa
                                                                       600
gggtatattc aatcggagag tgaatag
                                                                       627
<210> 2250
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2250
aagctcaacg agctgaaaat aataaaaaaa tttaaaaaaag acaatttcta tattatttca
                                                                       60
atagaaattg tetttattta ettategtgg aettttttgt eecaaettet atatttttt
                                                                       120
atcatcacaa tattatgcca actctga
                                                                       147
<210> 2251
<211> 258
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2251
```

```
atgaccttag atatgcccgc ttcaatgatt ttatccacac aaggtggcgt tgaaccatgg
                                                                      60
tgtgtacaag gttctaatga aacgtatatg gtagcacctt gggtatttaa acctgccatt
                                                                      120
tcaatagcct gtacttcggc atgtttatct ccctttttta aatgtgcacc taaacctaca
                                                                      180
atcctaccgt ttttaacaac aacggatcct actggtggat taacacctgt ttgtccattt
                                                                      240
accatttttq ctaattqa
                                                                      258
<210> 2252
<211> 948
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2252
ctaatgttag attttgaaaa accacttttt gaaattagaa ataaaattga ttctttaaaa
                                                                      60
gaatcgcaag aaaaaaacga agttgatctt caagatgaaa tagatatgct ggaagcatca
                                                                      120
ttaaaaaagag aaactacaaa agtgtacact aatctaaaac cttgggatcg tgttcaaatc
                                                                      180
gctcgtttac cagaaagacc aaccacatta gattatattc cctatatttt tgattcattt
                                                                      240
attgagttac atggcgatag aagttttagg gatgatccag caatgattgg tggaattggt
                                                                      300
tacttagatg gtaagtcagt aacagttata ggccaacaac gtggtaaaga cacgaaagat
                                                                      360
aatatttatc gtaattttgg tatggctcac ccagaagggt atagaaaagc tttgcgttta
                                                                      420
atgaaacaag cagagaaatt taatcgtcca atatttactt ttatagatac taaaggtgct
                                                                      480
tatccgggta aagcagctga agaaagaggt caaagtgaat caattgcaaa aaatttgatg
                                                                      540
gaaatggctt cattaacggt accagttatt gctgttgtta ttggtgaagg cggaagtggc
                                                                      600
ggcgctttag gaattggaat ctcaaatcgt gttctgatgc ttgaaaatag tacttattca
                                                                      660
gttatttcac ctgaaggagc agctgcactt ttatggaaag atagtaactt agctcaaatt
                                                                      720
gccgctgaaa ctatgaaaat cactgcgctt gatttactag atttaggtat tatagatgaa
                                                                      780
gtgattaatg agccacttgg tggtgcacaa aaagatgaag aagtacaagc tttatcaatt
                                                                      840
aagaaaatgt toottaaaca tttaaatgaa ttaaatcaac toacacotga agaattagca
                                                                      900
aatgatcgtt ttgaaaaatt tagaaaaatt ggttcagttg tggagtaa
                                                                      948
<210> 2253
<211> 210
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2253
cgtcatctag aagcctctaa ccttatcttg tcaatttcta caatcattat ctttcaatta
                                                                      60
atcattcttt tattactttt attattcaaa tacaqaaata tatcccctct atatttattt
                                                                      120
tttatatttt ttgtaaatta taaaaaatac aatatagatg acatttggtg ttctacttta
                                                                      180
aaatcaataa ctagtgttat aaaaggttga
                                                                      210
<210> 2254
<211> 1242
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2254
caaatgtcag aacaagaaaa gaatcaacac cactatcgta attcttcaca gaagcgacac
                                                                      60.
acttttccat ggattaaaac aattattgtt gcaataatcg ctggaattat tggagcactt
                                                                      120
ctcgtcttag gtattggtaa actcctaaat aaaactggtt ttaacaatga aggtgctact
                                                                      180
gttcatcaag tttcaaatag tcatggtggc aatcagctag atggtaaaag taatcaatac
                                                                      240
aaatcagtac atgacatgat taaagacgtt tetecegeaa ttgteggegt gataaacatg
                                                                      300
caaaaatcta caaaccttga tgatttattc aacggtaagg catctaaatc aaaagaagcg
                                                                      360
ggaattggtt ccggtgtgat ttatcaaata aqtgatggtt ccgcatatat cgttacaaat
                                                                      420
aatcacgttg ttgatggtgc ttcggaaatt aaagttcaac tacataattc aaaacaagta
                                                                      480
gatgccaaat taataggtaa agatgcccta acagatattg ctgttctaaa aataaaagat
                                                                      540
acaaaaggaa taaaagcaat tcaatttgct aattcgtcaa aagttcaaac aggagatagt
                                                                      600
```

```
gtttttgcaa tgggtaatcc tctaggatta gaatttgcaa attctgttac atcaggaatt
                                                                      660
atttcagcta gcgaacgtac aattgacgcc aatacttctg ctggtaatac taaagttaat
                                                                      720
gttttacaga cagacgctgc aataaatccc ggtaattcgg gtggtgcatt agtggatatt
                                                                      780
aacggaaatc tcgttggtat caattccatq aaaattqcqq caqcacaaqt aqaaqqtata
                                                                      840
ggttttgcta tacctagtaa tgaagttaga gtgaccatcg aacaactcgt taaacatggt
                                                                      900
aaaatcgaac gcccttcaat cggtataggt cttataaatt taagtgatat tcctgaaaac
                                                                      960
tatcgtaaag aactacatac tcataaagac aaaggcgttt atgtagctaa agtagacagt
                                                                      1020
gaaaatgcca ttaaaaaaagg tgatattatt actggaatag atggtaaaca aataaaagat
                                                                      1080
gatacagatt taagaactta tttatacgag agcaaaaaac caggtgaaat ggttactcta
                                                                      1140
aaagttatca gagatggtaa gacacaagac attaatgtaa aattaaaaaa acaagcatct
                                                                      1200
gcatctgaat catctcaatc acaaagtcaa tttgctcaat aa
                                                                      1242
<210> 2255
<211> 792
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2255
aaacacttgg attttattaa ggaaaagcgc atgccaatcg aatatgaaac tcatttttt
                                                                      60
                                                                      120
aatgaagtaa catatcttgt agattattta aaagtcaagg ctctgatgat gattccgaaa
aataaaaaag atatcaaacg tatcgttata tacttaagag gtggtaaagg gcaagttgga
                                                                      180
agagtgagag ctgcaagact tatgcaattt gcaaatgaat atactttagt tataggtcct
                                                                      240
tactatagag gaaataatgg aagtgaagga agagatgaat tttaccgcgg tgatttaaat
                                                                      300
gatgtaacgc atttgattcg acttttaaat caaaactatc cttctgcatt tatacatatg
                                                                      360
gtaggatttt cacgtggagg tctacaagga ttacttactt ttaatqattt qcctqtaqat
                                                                      420
agttatatga tttggggtgg cgtatctgat atacatttaa tgtatgaaga acgagttgac
                                                                      480
ttgagaggta tgctacgacg aatggttgga catccaaaaa aagatgcgaa agcttataaa
                                                                      540
agcagagatg caatgcaatt tataaaaaaa gatagtcctc ctattctcat tattcatggt
                                                                      600
ggcaaagata ttcaagttgg aatacatcaa gcttatgatt tagaaaaaaa attaaaatcc
                                                                      660
aaaggaattt attatcaaac ctattatcaa ttggatgaag gtcatgtacc acgacctcct
                                                                      720
gcgatgagag acgtaattcg atatatacat caatggatga acgacgtcga aaataaaaat
                                                                      780
                                                                      792
ttaaatatat ag
<210> 2256
<211> 1284
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2256
aaaggtatgg aggttatcat catgtatcaa acaattgtta tcggaggtgg cccaagtqgq
                                                                      60
gctatggctg cggttgctgc aagtgaaaaa aataaatcag ttttattaat cgaaaagaaa
                                                                      120
aaaggtcttg gacggaaact aaaaatctca ggtggtggtc gttgcaacgt aactaataga
                                                                      180
cttccatatg atgaaatcat aaaaaatatt ccgggtaatg gtaaattcct atatagccct
                                                                      240
ttttcagttt ttgataatct ttctattata aatttttttg aaacccgtgg agtcaaactt
                                                                      300
aaagaagaag atcatggtag aatgtttcca gtttcaaata aatctcaaga tgttgttgat .
                                                                      360
gtgcttatta accaactcaa agaaaatcat gttgaggtta aggaagaaac accagttgtc
                                                                      420
agtgtttcgt atgaccataa ttttaaagtt aaaacacaaa taggtgaatt tgaaagtcac
                                                                      480
agtttaatta ttgctacagg cggtacatca gttcctcaaa ccggttctac tggaqatqqt
                                                                      540
tacaaatttg caaaatctct aggtcattct ataacagaat tattccctac tgaagtgcct
                                                                      600
atcacttcat cagaaacttt tatcaaatca aatcgcttaa aagggttaag tttaaaagat
                                                                      660
gttaatttat cggtcttaaa gaaaaatggt aaaaaaagag taagtcatca aatggatatg
                                                                      720
atattcacac attttggaat tagtggtcct gctgctctta gatgtagtca gtttgtttat
                                                                      780
aaagagcaga aaaatcaaaa aaagaaaaat atccatatgc aattagatgt ttttcctgaa
                                                                      840
ctaaacgtag atcaactatc tcaaaaaqtg agaaaaatac ttaatgcaga accagataaa
                                                                      900
tatattaaaaa atagcttgcg aggattaata gaagagcggt atttattgtt tattctcgaa
                                                                      960
caatctggta ttaatgatga aatgactgca catcatttat caaatcaaca gtttcaaact
                                                                      1020
```

```
tttattaatc ttctaaagac ttttaccttt acagtagatg gcacacttcc attagacaaa
                                                                    1080
gcttttgtga caggeggegg tatttcttta aaagaaatag aaccaaaaac tatgatgtct
                                                                    1140
aaattagtgc caggattatt tttatgtggc gaagtcctag atattcatgg atacactgga
                                                                    1200
ggttataata taacaagcgc attagttacg ggtcatgttg ctggaatgtt tgctggtgaa
                                                                    1260
tttaaaatag atcaaaacaa ataa
                                                                    1284
<210> 2257
<211> 162
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2257
cacacattac taaggaataa ctttataact gttcttgtta gtacaattaa atatttagta
                                                                    60
attttatggg taaatacgat tattttcata tcaatgaatt acaagtattg ttatacgtgt
                                                                    120
aacttttgtg aaaaatttct tatgtatcca gaatacgaat ag
                                                                    162
<210> 2258
<211> 1494
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2258
gctcaactac tgatatttaa taagcaagta ggtataatta tacgtgtata taatttggag
                                                                    60
gaatgcattg tgaatttttg gttacaggaa caagctcaat caaatggaaa tcgattagcg
                                                                    120
attgttacaa atcagttatc tttaacgtac gaagaattat atcatcgtgc aaaaacaatc
                                                                    180
gcggaatatt taacttcttt aaatcagaaa aggattggtt tatatataag caatgatatt
                                                                    240
gattcagttg ttttgattca tgcttgttgg ttagctcata ttgaaatagc tatgataaat
                                                                    300
acacgtttaa cgcgacatga gatgataaat caaatgaatt cagtcgacat agcaacgatt
                                                                    360
gtacacacgt tgcctttaga attagaaggg tttaatttat atcattttaa tgatttaaca
                                                                    420
caattagata aacatgatgt ttcaggttac aaatttaatt tagaatcgat tgcatcaatt
                                                                    480
atgtttacgt ctggaacgac gggacctcaa aaagctgtgc ctcaaacgtt taataatcat
                                                                    540
ttagccagtg ctaaaggctg taaacaaagt ttaggattcg aacaaaatac tgtgtggctt
                                                                    600
teggtettae etatatatea tatttetggg eteagtgtta tittgegege agtgatagaa
                                                                    660
ggattcactg tcagacttgt taaaaagttt caaactgatg atatgttaac acaaataaag
                                                                    720
acttatccaa tcacccatat gtcccttgtt ccacaaacgt taaagtggtt aatggatgca
                                                                    780
ggattgactc aaccattttc tttagaaaaa attctgctag gtggtgctaa attatcacca
                                                                    840
caattaattg agcaagcatt gacttatcgt ttacctgtat ataattcttt tggtatgaca
                                                                    900
gaaacttgct ctcagtttct aacagcctca cctcaaatgc tcaaagaacg tttcgatact
                                                                    960
gttggaaaac caagtgaaaa tgtcgaagtg aaaataaaaa atcccaacgc atatggacat
                                                                    1020
ggagagttat taattaaagg tgaaaatgtg atgaatggtt atttatatcc caaatattta
                                                                    1080
aaagacacat ttgataatga tgggtatttt caaactggag atatagctga aatagatgat
                                                                    1140
gaaggttacg tcataatata tgatcggcgc aaagatttga ttataagtgg tggagagaat
                                                                    1200
atttateett aecaaattga aacaategea aaagaetttg aaggeattga agatgeegta
                                                                    1260
1320
caagatatta atcaaactga attaatagaa cattttgaga atcatttagc tagatataaa
                                                                    1380
attoctaaaa aatattatca ggtcaaatct ttaccttata catcgacagg taaattacaa
                                                                    1440
cgtaaaaagg tcaaaagtga agacttgaat gagggaaaga ataatgaaag ttaa
                                                                    1494
<210> 2259
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2259
ctaacggcac taatctcttt aaatcaaatt gaaaaagcaa tcaacgctca cgattgcaaa
                                                                    60
acacttcaag acttgagtaa ttactttaac ttacctacta cacatttatt tctaacaatg
                                                                    120
```

```
tga
                                                                      123
<210> 2260
<211> 1473
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2260
atgtataaac ttttgcaaca tttgggtagg tctctcatgt tacctgtagc agttctgcca
                                                                      60
gcagccgcaa ttattgtagg cataggtcat gttttagatg ctttaaaatat acttcctcaa
                                                                      120
gctgcactct ttttcacaag tgttgggacc actatattag agcaattagg tatattattt
                                                                      180
gctattggtg tagctatcgg tatggctaag aagaatgatg gcgcagtagc attagcggca
                                                                      240
gcgttaggat tttttatagt tacagtagta ctatctccag aaaaattagc aactttgtta
                                                                      300
caaattaaag aatctaaaat tgatttagca ttcagtcaaa tgaataatgg aaatgtgttt
                                                                      360
gtagggatta ttataggttt gattgctgca tatagttata acaaatttag tgaaacgaat
                                                                      420
ttacctatgg ccttatcatt cttcagtggg aaacgacttg ttccaatcat gacagcattc
                                                                      480
ttttgtacaa ttttagcgat tattttatta ttgatttggc ctccagttta taatqqqata
                                                                      540
gttacttttg gtaagtggat tgttggtatg ggtccattcg gtgcattatt atatggtttt
                                                                      600
tttaatagat tgttaatacc tactgggttg catcatgcgc tcaataatgt attttggttt
                                                                      660
gatactgctg gaataaatga cataggtaaa tttcaaagtg gtaaaaatgc cattaaggga
                                                                      720
                                                                      780
attactggca gataccaagc aggatttttc cctgttatga tgtttggtgt accqqcaqca
gctttggcga tgtatcatac tgcaaagacg aatcaaaaaa aacaagttta tgcttggttt
                                                                      840
ttagcaagtt cagtttcggc attctttgta ggtgtaactg aacccataga gtttgcattc
                                                                      900
atgtttgtag ctccagtttt atttgttatt catgctgttt taactggatt atcattattt
                                                                      960
                                                                      1020
atagcagcaa tgtttcattg gacagcagga ttttcattta gtgcaggtct tatagattat
gtgctttcat tggttaatcc gatatctaat caaccttgga tgttattatt gcagggtgta
                                                                      1080
gtctttttta ttatctatta cgttatcttt agagttgtca tacaagtctt taatttaagt
                                                                      1140
actataggta ggggagataa tgaacttatc gatccaacat caaatgatac ttctgaaatg
                                                                      1200
gaagtattac agaacaaaac cactacaagt aaatattatc aaaacgcaaa acgtatttta
                                                                      1260
gacggattag gtggtaaaga aaacattatt agtttaaatc attgtgcaac aaggcttaga
                                                                      1320
ttggagctta aagataattc gattatagat gagcagaaaa ttaaaaatgc tggagctatt
                                                                      1380
ggtataactc aaaatggaca ccattatacc caagtgatta ttggaacaca cgtacaacaa
                                                                      1440
gttgccaatg aaatggatca ccaaatgaat tag
                                                                      1473
<210> 2261
<211> 276
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2261
atatttagtt ggaggccttt atcaatgttg aaaaaaatat tattatctct agttgtattt
                                                                      60
tatcaacgtt ttatttcgcc acttacacca ccaacatgtc gattttatcc aacatgttca
                                                                      120
caatacacta gagaagccat cgaataccat ggtgcactaa agggacttta tctcggtgta
                                                                      180
cgacgcatac ttaaatgtca tccattgcat aaaggtggct ttgatcctgt tccattaaaa
                                                                      240
aaagataaaa attctaaaac cacacatcat cattaa
                                                                      276
<210> 2262
<211> 1620
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2262
ctcaatttat ggaggttatt agacatgagt cataagatat tagtatcaga cccaatttct
                                                                      60
gaggatggtt tacaaagtat tttaaaacat ccaqaatttq acqtaqatat acaaacaqat
                                                                      120
ttatctgaaa atgatttagt aaatatgatt tcaacttatg atgctcttat cgtacgaagt
                                                                      180
caaacccaag taacagagcg aattattaat gctgcaacaa atttgaaggt cattgcaaga
                                                                      240
```

```
gctggtgtag gtgtggataa tattaatata qaaqcaqcqa ctttaaaaqq tattttaqta
                                                                      300
attaatgctc ctgatggtaa tacaatttct gctacagaac attcagtagc tatgttgctt
                                                                      360
gcaatggcac gaaatattcc tcaaqcacac caatctttac qtaacaaaga atggaatcgt
                                                                      420
aaagcattta gaggggttga actttatggc aaaaccttag gtgttatcgg tgctggtagg
                                                                      480
attqqtttqg gcgtcgctaa acgtgcgcag agtttcqqta tgaaaatttt agcqttcqat
                                                                      540
ccttatttaa cagaagataa agcgaagtca ttagatattc aaattgcaac tgttgatgaa
                                                                      600
attgccgaaa aatccgactt tgtaacagtt cacacaccat taacacctaa aactcgagga
                                                                      660
attgttggtt catctttctt taacaaagct aaacaaaact tacaaatcat aaatgttgcc
                                                                      720
agagggggta ttatagatga aactgcactt attgaagcat tagataataa cttaatagat
                                                                      780
cgtgcagcta ttgacgtatt tgaacatgaa cctcctactg attcccctct cattcaacat
                                                                      840
gataaaatta ttgtcacacc acatcttggc qcctctactg tagaaqcqca agaqaaggtt
                                                                      900
gcagtctctg tatctgaaga aataattgaa attctaacta aagggaatgt tgagcatgct
                                                                      960
gtgaatgctc caaaaatgga tttaagcaaa gttgataaaa caactcaaag ctttataggt
                                                                      1020
ttaagtacaa ctattggtga gtttgctatt cagcttctcq atggtgctcc gagtgaaatt
                                                                      1080
aaagttaaat atgctggtga cttagcgcaa aatgacacta gtttaattac aagaacaatt
                                                                      1140
ataacgaaca tcttgaaaga agatttaggt aatgaagtca atattattaa tgcattagca
                                                                      1200
atacttaacc aacaaggtgt cacgtataat atagaaaaac aaaagaaaca ttctggcttt
                                                                      1260
agtagttaca ttgagctaga actagttaat gatcaagata aaatcaaaat tggcgcaacq
                                                                      1320
gtattcqcaq gttttqqccc aaqaataqta cqtattaatq attactcact tqattttaaa
                                                                      1380
cctaaccaat atcaattagt aacatgtcat aaagataaac ctggtatagt aggacaaaca
                                                                      1440
ggcaacctat tgggaagtca cggaattaat attgcgtcaa tgactttagg acgtaacgat
                                                                      1500
gctggtggag atgctttaat gattctttct attgatcaac aagcaagtga ggaagttata
                                                                      1560
aaaattttaa atgaaacaag cggattcaac aaaattatta qcactaagtt aacaatttqa
                                                                      1620
<210> 2263
<211> 1188
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2263
atcttattat gggaggaatg tacaatgcag tattaccaac ctttattatt aacacctgga
                                                                      60
ccaactcctg taccggaaca aatcttgagt gccgtacaat taccaatggt aggtcatcgt
                                                                      120
tctactgact ttgaggaaat tgctagtgaa gcatttaaaag gtttaaaagcc agtatttggt
                                                                      180
agcaaaaacg aagtacttat tcttacatct agtggcacta gcgtattaga agcaagtatg
                                                                      240
cttaacatcg cgaatcctga cgatcatatt gtgataattg tttctggtgc atttggaaat
                                                                      300
cgctttaaac aaatcgcaca aacttattat aatcatgtac atgtatatga tgttaactgg
                                                                      360
ggtgaagctg taatagttga tgactttatc acttatttaa aqcaattaaa cqttccaqtc
                                                                      420
actgcagtat tcactcaatt ttgtgaaaca tctactggtg tcatacatcc agttcaccaa
                                                                      480
ttaggtcatg cacttaaagc ttttgataat tccttatatt ttattgttga tggtgtaagc
                                                                      540
tgtatcggtg cagtggatgt tgatttaaca aaaqataaaa tcgatgtatt agtttcggga
                                                                      600
agtcaaaaag ctatcatgct accaccaggt ctagcatttg ttgcttatag cgatagagca
                                                                      660
aaaaaacgat ttgctgatgt aaaaacaccg agattctatt tagatttaaa taaatacata
                                                                      720
aaatcacaag agcaaaattc aacgcccttc acccctaatg ttggtctatt tagaggaata
                                                                      780
aatgcttatg tagaacttgt aaaaaaagaa ggattaaatc acgttatttc acgccatttt
                                                                      840
aaaatacgta atgccttaag agcagcacta aaggcacttg aattagaatt attagtaaaa
                                                                      900
gatgatgete atgeeteace tactgtgace teatttgtte caaaaaatea agaagaactt
                                                                      960
aatatcatta aaaatcaact taaatctcaa ttcaatataa ctattqctqq qqqacaaqqa
                                                                      1020
cacttaaaag gacaaatttt gagaattggt cacatgggga aaatatctcc ttttgatatt
                                                                      1080
ttagcagtcg tgtctgcatt ggaaattatt ttaacttcta atagaaatgt caattatatt
                                                                      1140
ggaacaggga taactcaatt tatggaggtt attagacatg agtcataa
                                                                      1188
```

<210> 2264 <211> 1167

<212> DNA

<213> S.epidermidis

```
<400> 2264
aatagcatat gtaattttaa aaaggtggca aagctaatga acaataaact aaaaaaagaa
                                                                      60
attatagact ttgctcattc tataggcatt gatagtattg gatttactac tgcagatcct
                                                                      120
tttgatgaat tgaaacaaaa attagaggaa taccatgcaa aagggtatgc atcgggtttt
                                                                      180
gaggaatcaa atatatcatt acgtacagaa cctaaactaa gcttacctag cgcacgttct
                                                                      240
attattgcaa tagctgtggg ttatcctaat aaacttaaag gtgcaccaaa aagtgttaaa
                                                                      300
ggtgatcgta gaggcatgtt tgcaagagca tcatqqqqcc aagattatca taqcattatq
                                                                      360
cgtaagagac ttgataaatt agctgatttc atcaaagaaa aagtacctga tgtcgaaatc
                                                                      420
caatcgatgg ttgataccgg tgtattgtca gatagagcag tagcagaaag agctggatta
                                                                      480
ggattcacgg gtaggaatgg atttgtgatt tctcctgaat tagggacttg gtcttaccta
                                                                      540
ggtgaaatgt tagtaagtat accgtttgaa cctgatgatc ctttattaga tagttgtggt
                                                                      600
gactgcacaa tttgtgttga tcgctgtcca acaggtgcac ttgttggaaa tggtcagtta
                                                                      660
aatagccaaa aatgtattag ttttttaact caaactaaag gttatcttca agatgaatat
                                                                      720
cgatataaaa ttggaaatag attatatggg tgtgatacat gtcaacaagt ttgtcctaaa
                                                                      780
aatcgtggta ttaatactca gcatgatgat attgtcttgg aacctgaaat tttgaaacca
                                                                      840
                                                                      900
cgtcttgtac ctttacttca aatgagcaac aagaaattta aaagtacata tgggcatttg
gcaggtgctt ggagaggtaa aaaaccaata caaagaaatg ctattatagc tttggcacat
                                                                      960
tttaaagaag aaagtgctat accagaacta aaagaagttg cattaaatga tccaagacct
                                                                      1020
atgattagag gtactgcata ttgggcaatt ggacaaattt tagaggatga tqctatatct
                                                                      1080
tttattgatg agcattatga aaatgagatt gaagaagtgc agctcgaaat gaaaaaaggt
                                                                      1140
ttgcaaatga ggagagaaca aaaatga
                                                                      1167
<210> 2265
<211> 969
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2265
aaaggaaaat gtattatggg taactatttc ccgtatgcct ttgaagataa acgctatcac
                                                                      60
acatggaact atcatttaaa aaacaagttt ggtcagaaaa tatttaaggt cgcattagac
                                                                      120
                                                                      180
ggaggttttg attgcccaaa tagagatggt actgtagctc atggaggttg cacattttgt
tetgcagcag gaageggtga etttgcaggt aatagagetg aaccaattga agttcaatte
                                                                      240
aaaaaaataa aagaacgtat gcatgaaaaa tggagtgaag gtcaatatat tgcatacttt
                                                                      300
caggcgttta caaatacgca tgcacctgtt gaagtactaa aagaaaaata tgaacctgtc
                                                                      360
ttaaaagaag atggcgtcgt tggtttatca atcgcgacaa gacctgattg tttgcctgat
                                                                      420
gatgttgtag aatatttagc tgaacttaat cagcgcactt acttatgggt agagttgggc
                                                                      480
ctacaaactg tgcatcagtc aacttccgat ttaataaatc gtgctcatga tatqcaaaca
                                                                      540
tactatgacg gcgtaacaaa attacgcaaa cataatataa atgtttgtac gcacataatc
                                                                      600
aacggcttac caggtgaaaa ttatgacatg atgatggaga ctgctaaaga agtcgctcag
                                                                      660
atggacgttc aaggtattaa aattcattta ttacacttgc taaaaggaac gcctatggtt
                                                                      720
aaacaatatg aaaaaggtat gctcgagttt atgagtcaac aagattatac caatcttgtt
                                                                      780
tgtgatcaac ttgaagtatt acccccagaa atgattgtgc acagaatcac tggagatgga
                                                                      840
cctatagatc taatggttgg accaatgtgg agtgttaata aatgggaagt attaaatgaa
                                                                      900
attgataatg agcttgctag acgaaactcc tatcaaggta aaatgaacaa gcagagtata
                                                                      960
caatcatga
                                                                      969
<210> 2266
<211> 1416
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2266
tctcgaatgt ggaaagaaaa ggttctagag tacgaaaatc aaatgattga agatcttaaa
                                                                      60
ggtttattat ctatagaaag catcagagat gattctaaag ccactgctga tgcacctgtg
                                                                      120
ggaccaggac cgagagaagc tcttgattac atgtacaatt taggtaaaag agatggtttt
                                                                      180
tcaacgcatg acgttgatca tatagctggt agaattgaag ctggtaaagg agaagatgta
                                                                      240
```

```
300
ttaggtattt tatgtcatgt cgatgtagta cccgcaggcg atggggtggga ttcaaaccca
ttccaaccag tagtgacaga caatgcaatt atagccagag ggacactgga tgataaagga
                                                                    360
cccaccattg ctgcctatta tgcagttaaa attttaaatg agatgaaggt agattggaaa
                                                                    420
aaacgtatac acattattat cggaactgat gaagaatcag attggaaatg tacagacaga
                                                                    480
tatttcaaaa cagaagaaat gcctacctta ggttttgctc cagatgcaga attcccagca
                                                                    540
atacatggtg aaaaaggtat aacaaccttt gatttagtac aaaatgaagt gacagaagat
                                                                    600
acagatgaac ctgactatga gttattaaaa tttgaatctg gtcaaagata caatatggtt
                                                                    660
cctgattatg ctaaggcaga agtgctcgtc aaagaaaata tgacagatgt cattcaaaac
                                                                    720
tttgaaaact ttttacaaca aaatcaacta caaggtgaaa gtacagttga cagtggtatt
                                                                    780
840
gcaggattgt ttttacttaa atttttagca agtcttaatc taaataaaag cgcaaaagat
                                                                    900
ttcgtagaat tcaatgagcg atacttattt gaatctcact ttggtgaaaa aatgggtatg
                                                                    960
aagttccata ctgatattat gggagatgtc actactaata tcggggttat cagttatgat
                                                                    1020
aaagaaaaag caggcagtta tggtattaat ctaagatatc ccgaaggatt taaatttgaa
                                                                    1080
gacgcaatcg atagatttag aagtgaaatt aatgaactag gttttaattt agaacttggc
                                                                    1140
aaagttcaaa aaccacacta tgtcgataaa aatgatccat ttgtaaaaac acttgtaaac
                                                                    1200
gcatatagaa atcaaacagg tgatatgact gaaccatata cgattggtgg aggaacatat
                                                                    1260
gcgagaaatt tagataaggg tgtcgcattt ggtgcgatgt ttgcagattc agaagattta
                                                                    1320
atgcatcaaa aaaatgagta tataactaaa aagcaattga tcaatgcaac aagtatttat
                                                                    1380
ttagaagcta tttacgcttt atgtgtggag gattaa
                                                                    1416
<210> 2267
<211> 201
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2267
ggaatatttc gtgccattgc aagcaacata gctactgaat gttctgtagc agaaattgta
                                                                    60
ttaccatcag gagcattaat tactaaaata ccttttaaag tcgctgcttc tatattaata
                                                                    120
ttatccacac ctacaccage tettgcaatg acettcaaat ttgttgcage attaataatt
                                                                    180
                                                                    201
cgctctgtta cttgggtttg a
<210> 2268
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2268
agcattctgc tgtttgagaa aataccactg ttacatgaag aggcagcagc tgttaaaaca
                                                                    60
acgaaattaa ttatteetge tgeaaaeggt ataceaatta atgeaaaeaa tetaaegaat
                                                                    120
ggactattat ctggatctac tttatcccat ggaataatgg acatgatgac tgctaatgca
                                                                    180
ccaacataa
                                                                    189
<210> 2269
<211> 204
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2269
cccgaaggtc ggtggttcaa atccgcctcc cgcaatacat gttttattag gtctcgtagt
                                                                    60
gtagcggtta acacgcetge etgteaegea ggagategeg ggttegatte eegtegagae
                                                                    120
cgccattaca attatggttc agtagctcag ttggtagagc aatggattga agctccatgt
                                                                    180
gtcggcagtt cgactctgtc ctga
                                                                    204
<210> 2270
<211> 225
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2270
attggtatgc tgctttacaa ttacgttcct caaaacaaat ggtctcagtg gtttaaaact
                                                                      60
tatggcgttg aagaaagtgt caatttgaat aaacgtatga aatggtacac agttattcaa
                                                                      120
gcaataggtc ttattcaatg gtatgaagaa caaaaacgct atagagatat gaatacatgg
                                                                      180
ctgaaatttt taaatgaagt aatgaatagt aacttattta tataa
                                                                      225
<210> 2271
<211> 972
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2271
ataatattta gaagtttaaa gggagtaatt aatatggaag taaaaatgaa tgaaataatg
                                                                      60
gaagcattag aacaaagtga attaattatt attcacagac atctaagacc agatccagac
                                                                      120
gcatatggtt cgcaattagg tttgaaatat tacttacaaa agaagtttcc aaacaaacaa
                                                                      180
atttatgcag taggagctaa tgaagattct ttgaaattca taggtttgat ggacgaaatt
                                                                      240
gacgatgata tgtacaagaa agcgactgta gttgtatgtg atacggcaaa tgcgccaaga
                                                                      300
atagatgacc aacgttatga tacaggtacc aaacttttaa aaattgatca tcatcctgct
                                                                      360
actgatcagt atggagatat taactatgtt aataccaaag cttcttccac tagtgaaata
                                                                      420
atttacgaat tcattttaca tttcaatgat gaacatatca ttgatgaaca agttgctaga
                                                                      480
gtattatatc ttggcatcgt cggtgatact ggacgttttt tatttaataa tacaacgcca
                                                                      540
cgaacaatgc aaattactgg aaaattactt acatatcctt ttgatcacaa ccaagaatta
                                                                      600
aacaaaatgt ctgaaaagga tccaaaacta ttaccatttc aaggatatat attgcaaaat
                                                                      660
tttgatttaa atgataaagg attttgcaaa gttaaaataa ctaaagacat acttgaaaaa
                                                                      720
tttcaaatac aacctaatga agcgtcttta tttgtaaata caatcgcaga tattcgagga
                                                                      780
ttaaaaatat ggatgtttgg cgttgatgaa ggagatcaaa ttagatgtcg gttgcgttct
                                                                      840
aaaggtcata ttattattaa tgatgtcgct aatacatttg gtggtggtgg acatccaaat
                                                                      900
gcatctggag tttcagtaaa tagttgggag caattcgagc aactcgccga agctttaaac
                                                                      960
gacaagttat aa
                                                                      972
<210> 2272
<211> 330
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2272
tgtttatcta ggaggcagtt tatggctcgg tcaaaaaagt acttttatct tagtctatta
                                                                      60
atgataattt taagtttttt ctttaatacc aataattcat tattgagtaa tatatttcaa
                                                                      120
togtttatga aaattgttgt agttacaagt atcgttaata ttataatact tattttatcg
                                                                      180
attgtttttg ccgataaatc tataaagtat gctaaggaaa gttcagattg gattagattt
                                                                      240
gcaagcaaaa tattaccatt gattatttta atcactatta ttatccatat tctttcatct
                                                                      300
ttacatactt ttggttacat ttttaaataa
                                                                      330
<210> 2273
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2273
tgcaagtcta gttggtttct ccattttatc ccctcaaatt tagcatttta tcattattat
                                                                      60
acateteatt ettigittit aaaaaeteae aatgiegatg tiattaaaae titeaaaata
                                                                      120
aaacaaqtta tagaqtcqtq caaatatatq atatqa
                                                                      156
```

```
<210> 2274
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2274
attcacacta gatcagccac taacatcaaa aacaatatta gtgggtcgca ggctcaattt
                                                                      60
actgccggtt gggaatttca ccctgccccg aaagaaatat atgaaattgt tatgattaat
                                                                      120
                                                                      123
<210> 2275
<211> 420
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2275
aaaacttata gtcgtaaagc aaatgaaatt atcttggcta cacgggtcga aaatttatta
                                                                      60
tcaaaagatg aaatcatata tacgtattta aatatcqtcc catttqqtca tqactacaac
                                                                      120
ggtgccaata taactggtat atcgtctgct tcatatagtc tgtttggtat acctgcaaaa
                                                                      180
gatttgaaca ttgcacaatc agcttatctc attggcttac tgcaaagtcc atacggctat
                                                                      240
acgccttatg acgaacacgg caaagtaaag ccttaccatc ttttaaaatt gagcatgaaa
                                                                      300
cgtcaacaat acgtacttaa acgtatgcgt gttgaaggaa aaatttctaa acaacaatac
                                                                      360
gaaaacgcta aaaaatacaa tattaaacag cacttgctga aacaatcgaa agacgaataa
                                                                      420
<210> 2276
<211> 1386
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2276
atgtcagtca gaattgaaca tgatacattt ggagaaattg aagtaccaga agacaaatat
                                                                      60
tggggtgcac agactgaaag aagtaaacga aattttccag tcggcaaaga gcatatgcct
                                                                      120
atacaagtca tttacggatt tgctcaacta aaaagaggtg cagccttagc aaatcatgaa
                                                                      180
ttaggaaaat tgagtgatga aaaaaagaac gccatcgttt atgcttgtga tcgtatttta
                                                                      240
aatggagaac tagataatca ttttccactt gtgatttggc aaacaggtag tggtactcaa
                                                                      300
agcaatatga atgtaaatga agtcgtaagc tatgtagcta atgaatacct taagaaacat
                                                                      360
ggaagtaagg aaactatcca tccaaatgat gatgtaaata aatctcaaag ttcaaatgat
                                                                      420
acatttccta cagctatgca tgtcgcattg ttccatgaag ttgaaactaa gttagagcca
                                                                      480
gcacttaacc atttacgtca aacttttaaa gaaaaagaag accaatatca atcaatcatt
                                                                      540
aaaattggac gcacacattt gcaagatgca acgcctatta aactaggtca agagataagt
                                                                      600
ggttggcgct atatgttaga aaaatgtgag caattactat caqaatcaaa aaaqcatatt
                                                                      660
ttaaaatttag caattggtgg aactgcagta ggaacgggaa ttaatgctca tccagaattt
                                                                      720
ggtcataaag tagccaaata tatttcccaa aacacagggt atgctttcgt atcatctgaa
                                                                      780
aacaaatttc atgctttaac ttctcatgat gaaattgtac aattacatgg aacattaaaa
                                                                      840
gcgctagcga cagatttaat gaaaattgca aatgatatta gatggctagc ctctggaccg
                                                                      900
cgtgcaggtc ttgctgagat ttcaattcca gaaaatgaac ctggatcttc tattatgcca
                                                                      960
ggaaaagtaa atccaacaca atgtgaaatg ttaactatgg tagcagtaca agtcatgggg
                                                                      1020
aatgatacga cggtaggtat cgcaagttct caaggtaatt ttgaactaaa tgtatttaaa
                                                                      1080
ccggtaatta tgcataacac tttacaatct atttacttat tagcagatgg aatgaatacc
                                                                      1140
tttaataaaa actgtgcaat tggtattcaa ccgatagaag aaaatattaa taattattta
                                                                      1200
aatcaatcat taatgctagt tacggcactg aaccctcata ttggatatga gaaagcagct
                                                                      1260
caaatagcta aaaaggcaca caaagaagga cttactttaa aagaatctgc aatagaaagt
                                                                      1320
ggatatgtaa ctgaatcaca atttgaagag tggataaaac cagaagatat ggtagaccca
                                                                      1380
cattga
                                                                      1386
```

```
<211> 207
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2277
aatctggtca gaaagtcgtt gttgcaaaaa gttggggccg ttatgccaag cggaatggta
                                                                      60
attaaagatg cccaattacg tggggtagat tctagtggta tgatttgctc aatgaaagaa
                                                                      120
ttaaatttgc ctaatgctcc taaagaaaaa aggaattatg gtaccttaac aatgactatg
                                                                      180
atattgggtc aggcaatttt tgaataa
                                                                      207
<210> 2278
<211> 630
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<220>
<221> unsure
<222> (616)
<223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown.
<400> 2278
aatatatggc tcacgaaaaa ctatttcttq agccattttc tagttqaaag tqaqqtqaac
                                                                      60
gtgttggagc agttttatca gttagggtgg acacttgatt cggcaggagg agcttctggt
                                                                      120
gaagcatata tggctgaaca agatggacaa aaattatttt taaaacgaaa ttcaaatcct
                                                                      180
tttattgctg cgctatctgc agaaqqaatt gtacctaaac ttgtttggac gaaacgtatt
                                                                      240
gaaacaggtg aagtagtaac agctcagcat tggaaaaatg gcagagaatt aaatgaagat
                                                                      300
gaaatgaacc aaacaagagt cgctgaacta ctacataaaa ttcacggttc aagaccttta
                                                                      360
ttaactatgc taaagcgtat ggagatggaa cctattacgc ctgacattat gttgaataaa
                                                                      420
attaacgcat cactttcaag agaagttttg acacatcatg ttgtgagaag agctttaact
                                                                      480
taccttgaag atcatttacc gaatttagaa ccccgtttct ttactgttgt acatggaaga
                                                                      540
gttaaacata acaactggtt attatcagaa tcggatgaac tttaccttgt ggattggga
                                                                      600
aggtgcatga ttgccnaacc agcgaattga
                                                                      630
<210> 2279
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2279
aaacggaaca gttcaaaaac tctttcattt tgttttttta gtgtaatgag attatattac
                                                                      60
aactataatt cattcggtaa cttccatagt aaatatggtg gttgccgttt tttaattcaa
                                                                      120
caaacataa
                                                                      129
<210> 2280
<211> 234
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2280
aatatctgca gtatattctg ctactttttc actattatca aatactttaa aattcattgc
                                                                      60
catgttaact acactcctct aagtttgctc ttttatttaa gtcgatttaa tttaaagtat
                                                                      120
accettigta ttaattatea aactattatt tittattgge teacaattaa tataacattt
                                                                      180
cttgggttta tcttgcattt actttatcta ttagcgttaa ttatgaaagg ttag
                                                                      234
<210> 2281
<211> 1230
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

<400> 2281

```
atgtctttaa gagatgacgc tttagaaatg catagagaga accaaggtaa actagaaatt
                                                                      60
acaccaaatg ttaaagtgac aaataagcaa caattaagct tagcatactc acctggcgtt
                                                                      120
gcagaacctt gtaaagaaat ccatgaagat tcaagaaaag tatatgagta cactattaaa
                                                                      180
ggaaatacag ttgctgttgt aacggatgga acagctgttc tcggtttagg gaatattgga
                                                                      240
gcagaagcaa gtattccagt aatggaagga aaggcagcac tgttcaaaag ttttqcqqqt
                                                                      300
attaatggtg tgccaatatc tctagataca actgacactc aagaaatcat aaaaacagta
                                                                      360
aaacttattg caccaaacta tggtggaatt aatcttgaag atatatcagc tccccgctgt
                                                                      420
tttgaaattg aagaaacctt aaagaaagag accaatatac ctattttcca cgacgatcaa
                                                                      480
catggtacag ctattgttac tatggctggg ttaatcaatg ctttaaaaaat tgtagataaa
                                                                      540
gagttaacga atataaaagt tgtattaaat ggtgcaggtg cagcaggtat cgctatagtg
                                                                      600
aagttacttc atgcttatgg tgtgaataat atgattatgt gcgattcaaa aggtgctatt
                                                                      660
tattctggca gaaattttgg tatgaatgat acaaaaacat atgtagctaa gtggacgaat
                                                                      720
aaagataaag ttgaaggttc acttgaagaa gtgattaaag atgcagatgt ttttataggt
                                                                      780
gtatctgtag cggatatatt aactcaagat atggtgaaga caatggctga tgatccaatt
                                                                      840
atttttgcta tggctaatcc taatcctgaa atcaatccca atgaagccaa acaggcaggt
                                                                      900
gcaaaggttg tgggtacagg tcgatctgat tttccaaacc aaattaataa tgtattagca
                                                                      960
tttccaggtc tttttagagg tgcattgqat gttqaaqcca ctcatattaa cqaaqatatg
                                                                      1020
aaaaaggcag ctgtagaagc tatcgttcat ttaatagacg aaaatgagtt acatcctgat
                                                                      1080
tactgtatac caggaccgtt tgataaaaga gtagctccat cagtagccaa aaatgtagct
                                                                      1140
aaagctgcta tggaatccgg tgtagcaaga attaaaattg atacacaaga aatatttgat
                                                                      1200
aaaactatga aacttactga cttaaaatag
                                                                      1230
```

<210> 2282 <211> 1806 <212> DNA

<213> S.epidermidis

## <400> 2282

attagcaaaa gaattatcaa tttaaattta tttgggagga ttataaaaat gagaaagact 60 aaaattgtat gtacaatagg accagcttca gaatcagagg aaatgctcga aaaactaatg 120 aatgcaggaa tgaacgttgc gcgtttaaat ttctcacatg gtagtcatga agaacataaa 180 gcaagaattg atacaattcg taaaqttqct aaacqtttaa ataaaacaat tqqcttqtta 240 ttggatacta aagggccaga aattcgtacg cacaatatga aagatggact tattgtttta 300 gaaaaaggca aagaagtcat tgtcagtatg aatgaagttg aaggaacacc tgaaaaattc 360 tctgtaacat atgaaaatct aatcaatgat gtcaatattg gatcatatat actattagat 420 gatggtttag ttgaacttca agtcaaagaa attaacaaag ataaaggcga agttaaatgt 480 gatatcttaa atactggtga attaaaaaat aaaaaaggtg ttaacttacc tggtgttaaa 540 gttaatttac ctggtatcac tgataaagat gccgatgata tcagatttgg tataaaggaa 600 aatgtagact ttatagctgc aagttttgta agacgtccaa gtgatgtttt agatatccgt 660 caaattcttg aagaagaaaa agcagaaata acaattttcc ctaaaatcga aaaccaagaa 720 ggtatcgata atattgaaga aattcttgaa gtatctgatg gattaatggt agcacgtggt 780 gatatgggtg ttgaaattcc accagaaagc gtaccaatgg ttcaaaaaaga tttaattaga 840 aaatgtaata aattaggaaa acctgtaatt actgcgactc aaatgcttga ttctatgcaa 900 cgtaatccac gtgcgacacg tgcagaagca agtgacgtag ctaatgcaat atacgatggt 960 actgacgctg taatgttatc aggcgaaact gcagcaggtc aatatcctga agaagctgtt 1020 aaaactatgc gtaatattgc agtttctgct gaagcagcgc aagactataa aaaattatta 1080 agtgatcgta ctaaattagt tgaaacttca ttagtaaatg caattggtgt ttctgttgca 1140 catactgcct taaacttaaa tgtaaaagct attgtagcag caactgaaag tggttcaaca 1200 gcacgtacga tttctaaata tcgtccacat tcagatatca ttgctgtaac acctagcgaa 1260 aaaactgcta gacaatgtgc aattgtatgg ggagtaaatc cggtcgttaa agaaggacgt 1320 aaaacaactg atgctttact aaataatgct gtagcaacag cagtagaaac tggtagagtt 1380 tcaaacggag atttaattat tattactgct ggtgtaccta ctggagaaaa aggaactaca 1440

ggatctgttg ttatctgata aaagctatag ttagaaaaag	taggccatgc aagttattat gtctaattac gcatacctac	agtaggtgat aattgtcgca tacaaattct agaagaaaat tgttgttggt tgcgtcacaa	gatagtgcta gttgatgaaa ggtattactt gtagaacaag	gtgatttaga cattagtacc caccaagcgc caactaaaga	aggtaaagat atatgttgaa aattataggt aattaaaaat	1500 1560 1620 1680 1740 1800 1806
<210> 2283 <211> 216 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
tttgcaacaa cttatcaatg cctcaaaata	atgtccccaa cacctaaagc	taatgcgccg cggaatggtt accacctaca gattattatt	gaaccttcat aaaatatata	taagcattga	taaacagaat	60 120 180 216
<210> 2284 <211> 924 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
aaaataaaac agtaatataa caacaaaaag gttcctgaac aaaattaaac agagatacac gtagcaatgg ttatatttat caacttaaat ttaaaaggtg aatatttga gtgattggtc aactttaatt actaaagcag ggtaaaaaatt  <210> 2285 <211> 1017 <212> DNA	aaaatgtaat ctaatgagat tttatgatgg tatatattga atgatgagga ttcatgcaaa cagctgatca atggtccttt cgcaaaagat gctttaaaga tgttagatga ctttattaca atagtgagct cacgaattat ttagaaacaa	tatcatgggc caatgatact gatagacgaa acatcgctat aaatgaaaga acgatttgat gctcaaagat aatctgtaca tggtacagga ttcatcaaca cggtagtttt tattggcgca ttatagaatg tgagcatcat tgaaagaatt ttga	gacgttaaac gatttaaatg gatgattgtc atcaaaatta tcacaactta atttatatga gcaattacta aaatcattca attgtatatt gagaaaaaat gaagaagtca gtacatgaac ctttcaataa	attttcttga ttcttcaaga cgaattttgt gatatctacc ttacatctca ataatcgaga acgatgaaaa tattgggtgc taccagaatt tacaacgtgt caccgtgggt ttcctacatt ctagagatgg	gaaaaatcgt gtataaagat aaaaggacat ttgcccgtgt ccatatgcaa gagacttgat agtaaagggg tattgcaaat tattcgcact gcgagaagct aagagatgaa ttttagttct cactgaaaag	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 924
aaatcaccaa atagtaactt tatgataaag cttcataaag gtgccagctg gattttgaag	gaataatgaa tttcaacacc atagtggaga aaacaatact atatgacatc ctagatcaat tacaatacgg	agttaaggca gaaagtgaag aacttattat cacagtcgta ttttgattca ggttgtcatg tgctacagtt acgtataaaa	ttaacgcatc ggagaatgta aacagattaa tggttacctt gctgtttatc agtggcttaa	gagaaagttt atgcattttt gacagtggat acctaaatca aaatgtataa ctaatagtca	gtttacggaa aactaattgg accgcaagta aatgaatgat cgacttgcat aattgaaaca	60 120 180 240 300 360 420 480

<213> S.epidermidis

```
cttgaaacta tacgtttatt aaattttgat tgtgatattg ctatagatgc aaatgaatca
                                                                      540
ttaacaaagc catcattttt acaattagcc aacgtaaata catcagatat tatatatat
                                                                      600
gaagaacctt ttaaaaattct agaagattta aatgatattg atatgtctat ttttcctaga
                                                                      660
attgccatcg atgaaaaggc actttctata gaaaaaatac aatcaataat tcagcaatat
                                                                      720
cccatacaag tcgtcgtgtt aaaaccattt agacttgggg gaatagatag aatgttaaac
                                                                      780
gccatgaaaa ttttgaaaga aaaaaatata aggtttgtag ttgggggcat gtatgagttt
                                                                      840
                                                                      900
ggtctaagta gatattttac agcaatgtta gctaaagaag gaagttatcc gggtgatatt
acgccacacg gttattattt ttctaacgat atcgtagaga caagtggcat attaaaaggg
                                                                      960
ggaatgattt atttcactcc ccctaaagtc aaacgttctt tacttaacaa agtttaa
                                                                      1017
<210> 2286
<211> 963
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2286
attacaggaa ggcgggaaaa aatgagaaaat gtagaaaaat taaatcccgg cgactcagtg
                                                                      60
gatcattttt tcttgatcca tcgtgcaact caaggtgtta cagctcaggg taaagattac
                                                                      120
atgacactat ttctgcaaga taaaagtggt gatattgaag ctaaattatg gactgctacg
                                                                      180
aaagatgata tgcaaacttt aaaaccaqaa acaatagttc atgtcaaagg tgatatcatc
                                                                      240
aattatcgtg gacgcaaaca gatgaaaata catcaaatac gtcttgcaca agctgaagac
                                                                      300
aaagtgtcaa ctaaagactt tgttgacggt gcgccaatgt cacctacaga aatacaagag
                                                                      360
gaattatege attttatgtt agatattgaa aatgetaaet tacaaegeat tactagaeat
                                                                      420
ttaattaaaa agtatcaaga tcgttttttc acttatccag cagctagttc tcatcatcat
                                                                      480
aatttcgcga gtggattgag ttatcatgtt ttaacaatgt tgcgtatagc aaaatctgta
                                                                      540
tgtgatattt atcctctgtt gaatagaagt ctattatata gtgctatcat tttgcatgat
                                                                      600
ttaggtaaag taagagaatt gagtggtcca gtggcgacga cctatactgt tgaaggaaat
                                                                      660
ttacttggtc atatctctat agcaagtgat gaagttgctg aaacagccaa agagttaggc
                                                                      720
attgatggag aagaggttat gttacttaga catatgattt tagcgcatca tggtaaaatg
                                                                      780
gagtttggat cgcctaaatt gcctcattta aaggaagctg aaatacttta ctttatagat
                                                                      840
aatattgatg ctaaaatgaa catgtttgat aaagctttca aaaaaacaga aaaaggtcaa
                                                                      900
tttacagaaa gaatttttgg tttagaaaat agacaatttt ataatccaac aacacttgat
                                                                      960
                                                                      963
<210> 2287
<211> 654
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2287
ttaatgatga gagttcgtta caaaccgtgg gccgaagatt atttaaagaa ccatcctgat
                                                                      60
ttagtagaca tggatggtgc tcacqcaggt aaaatgtctg agtggttcga aaaagaacaa
                                                                      120
ccgatttata ttgaaattgg ttcaggaatg ggacaattta taacaacatt agcagcacaa
                                                                      180
tatccagaga ttaattttgt atcaatggaa cgtgaaaaaa gtgtgatgta caaagttctt
                                                                      240
gataaaacaa aagaaatggg tottaaaaaat ttaaaaaatga tttgtaatga tgctattqaq
                                                                      300
cttaatgagt atttcaaaga taaagaaata tctagaattt acttaaattt ttcagatcct
                                                                      360
tggcctaaaa agcgccatgc aaaaagacgt ttgacgtatc atacatacct tgcattatat
                                                                      420
aaacaaatac ttaaagatga cggtgaaatt cattttaaaa ctgataatcg tggtttgttc
                                                                      480
gcatttagta tagaaagtat gtcgcaattt ggaatgtact ttactaaaat gaatttaaat
                                                                      540
ttacacgatg aagatgatga agataatata gtgacagaat atgagaagaa attctctgaa
                                                                      600
aagggatctc gtatttatcg aatggaagct aaatttcata aatgtttcga atag
                                                                      654
<210> 2288
<211> 483
<212> DNA
```

<400> 2288 gaggaagtga ggaacgtgga aaaaatgaaa atgatatgcc cagttattat ttacaaacca ataagcgaac aaagtaaaga gcaaaattta tctattattt ataaaggacg tttacttcgt actttaggcc cttgtcttta ttaatcaatg ataaggcgat taa	taatggcaat tcaacatcgt agcagtaatt tgcacagtat tgaagtaagt tcatcaaatt	cacgttcttg gggatagagt agagaactat agtataaaaa catttggaat aatgatattc	caattccggt ttcctggtgg acgaagagac tggagcatga atgtagatac ctttaaataa	atacaataat taaagttgaa gggggcaatc tgagccgttt ctattacgag aagaagtttt	60 120 180 240 300 360 420 480 483
<210> 2289 <211> 462 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2289 ttaaattgga ggtcaattca ggtggacgcg aagaagtagg ccctcttcac tcggtggcca gcatcatctt gttacatcat gtaaaaatta atcaacagtc gaacgtatta cacattatcc agtattttag ataaattatt cggaataatg tcattattc	taaacttcga aggagaaggc ttcactcgct aataggtaca ctcaattaaa agtgattgca	ggagatatta acaaatccag gcaacactag gcctcgtttg gtaccctctt gataataatt	tcaatgaaaa atgaattact aaaagagtgg aaaataaaaa ctcaaacaga gtatgatatc	tatatccatc agtaagtgca ttttactaat atttaaaatg aaagcttaaa	60 120 180 240 300 360 420 462
<210> 2290 <211> 759 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre>&lt;400&gt; 2290 agtcaatgga ggtgccttat aaacctgtaa ttaaagattt ggtctaaatg gtgctgggaa atggaaggca aattatcaat agaaagttat cttatatacc cacattgaaa tgacggcgat aaaccattac ttaaagtttt tctaaaggga tgaaaccatt ttaatggtag aaaaaagaaa acagccgaaa ggtattgtga ggtaatcttg atgagttacg tacatccatg tcacacaagg</pre>	gaattttgaa aagtactaca ttcaaatatt tgaatcacca ggcttatcaa tagattagaa agtgatgatt cctcggttta tgaaaatcga tagattatt ggaacaaaca	ttagaaaaag attaaacata aaaattaatg gtcatctatg ttaagtagag aatgaactta atttgtgcat gatcctttgg acagtattaa attttagata ggattaaaag	gtgaaattgt tgctaggatt aagatattga atgaactaac aagaggttat aagtattcc ttatagttga ggatacagtc tgagtacaca aaggtgaaat	aggtttaata gattaatcca aaattataga tttagaggag gcgtagagct aagtcatttt tccagaatta tatgttagat tattttggct tgttgcattt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 759
<210> 2291 <211> 1278 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2291 acaaatgatg gaggacaatg tcatctttaa agttccagct atagaacgta ttggtttaag	aattaagatg	cctgaagaaa	aactagtaac	taaaggtgtg	60 120 180

```
actgatatca gagatatcca taatcatgaa gaagccgtta atataatgtt agatagtttt
                                                                      240
aaagaacatg aaatgattaa agacatcact gatattcaag gaacaggtca tcgtgttgta
                                                                      300
cacggtggtg aaactttccc taaatcagtt gttgttactg atgaagtaga atctcaaatt
                                                                      360
gaagaattaa gtgaattagc acctttacac aatccagcta atttaatggg aattagagct
                                                                      420
tttagaaagt tattaccaga aatcccacac gttgcagtgt ttgatacttc tttccatcaa
                                                                      480
actatgcctg aacaagctta tttatatagc ttgccatatc attactatga agactatggc
                                                                      540
atacgtaagt atggtttcca cggtacaagt cataaatatg tatctcgtag agctgctcaa
                                                                      600
attgttggta gaccaattga agatttaaga attatttett gteacategg taaeggtgea
                                                                      660
tctattgcag ctatagatgg tggagaatct attgatacat ctatgggatt cacaccactt
                                                                      720
gctggtgtaa cgatggggac tcgttcgggg aatcttgatc cagcattaat accattcatt
                                                                      780
atggaaaaaa cgggtaaaac agctgatgaa gttttagaaa tacttaataa agaatcagga
                                                                      840
ttattaggtc ttactgggac atcaagtgat ttgcgtgatt taactgaaga agctaaacat
                                                                      900
ggacgtcaac gttcccgtgt tgctctggat ttatttgctt caaaaattca caaatatatt
                                                                      960
ggctcttatg cagctagaat gcatggtgta gatgttattg tatttactgc aggaataggt
                                                                      1020
gaaaattcac atattattcg tggtaaagtt ttagaaggac ttgagtttat gggtgtttat
                                                                      1080
tgggatccta agaagaatga aagtttacat ggtgaagaag gttatattaa ctatccacat
                                                                      1140
tcacctgtaa aagtacttgt tgtacctact gatgaagaag taatgatatc tcgtgatgtg
                                                                      1200
attaaatatg gtaaacttaa tgataataca cccaaaaaag aagaatttga taccaacgaa
                                                                      1260
agtatcgaag tgaattaa
                                                                      1278
<210> 2292
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2292
cgaagggaag gaggtgcata tatgatttta gatatctttg tacacatcat caccactgtt
                                                                      60
attagtggtt gtatagttgc gttgtttacg cattggctac gtcaacgtaa tgacaaacat
                                                                      120
cgatag
                                                                      126
<210> 2293
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2293
gtggtggagg gacatggacc caatgaaacc cagcaacctc tttatttaaa gaaaggtgcc
                                                                      60
aaaccgtttg cagacaaata tggtctgaac gataagagcg aatggacgtt taagagcctt
                                                                      120
ctctctatct atatagtgaa gaaggctctt ttatttagct ctcatattta a
                                                                      171
<210> 2294
<211> 600
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2294
agtgttttta tttacaatag aattaataaa ggagtgagag gaaagatgac agacattata
                                                                      60
attgtacact caaaacatgg taattctaaa aatcattggt acgaatggtt aaggcataat
                                                                      120
ttaactttgg aagggtatga tgtttcttta ttcaatcttg aagcaaatga tcatgctcaa
                                                                      180
attgatgagt gggttaatga aatgaaacaa caactacata tccgtaaaaa agatacatat
                                                                      240
tttgtgaccc acggatttgg ctcaatcgct gctttaaaat ttcttgaaga aacgcatcat
                                                                      300
cacattgaag gtttctttag tatcgcagga tttaaagaag atgcacaaga tatagacgaa
                                                                      360
gatgtagatt taaaaggggt aaccatcgat tacgataaaa taaaagagca agtagataaa
                                                                      420
ttttatggac tcacgtctaa agatgatcaa tatgtttcat acaaggaaac acaaaggctg
                                                                      480
atgaattcac ttaatggaca tacacgtgta gtagaagatg ggggacactt tttagaagag
                                                                      540
gaaggttttg taacatttac ttctttaatt aacagaatgc aaggatatat gactaggtag
```

600

```
<210> 2295
<211> 540
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2295
tgtataatta ttaaaaagga ggtcaaaaca atgaagtgtt tgttcaaaat gctatcaatc
                                                                      60
ataataataa tgttaagtac tttcacctta ttcatcagtc cgagtacata tgcaaatgaa
                                                                      120
gatgaaaatt ggactaaaat aaaaaatcga ggagaactaa gagttggatt gtcagctgat
                                                                      180
                                                                      240
tatgcacctt tagaatttga aaagacgata catggtaaaa ctgaatatgc gggtgtagat
atagaattag ctaaaaagat tgcgaaagat aatcatctaa agctaaaaat tgtaaacatg
                                                                      300
caatttgata gcttattagg tgcacttaag accggtaaaa tcgatattat tatctccggt
                                                                      360
atgacaacaa ctcccgaacg aaaaaaagaa gtggatttta caaaacctta catgattaca
                                                                      420
aataatgtga tgatgattaa aaaagatgat gcaaaacgtt atcaaaacat caaagatttt
                                                                      480
gaaggcaaaa aaattgctgc gcaaaaaggg acagatcaag cccacccttg cacaaactga
                                                                      540
<210> 2296
<211> 1458
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2296
agtcggtata tggcgtattt taataaattt ttaagcaatt ctgaaaggaa gcgtggaaaa
                                                                      60
gtgagtaaga aagtggcaat tattggagcg ggaatcactg gtttatctag cgcatatttc
                                                                      120
attaaaaaac aagacccttc tattgaagta actatcttcg aagcctcaaa tagagtaggt
                                                                      180
ggaaagattc aaacatatag atcagatggt tacacaattg agttaggccc tgagtcttat
                                                                      240
ttaggtcgta agacaattat gactgatgtg gcaaaagata ttggattaga aaatgacctt
                                                                      300
ataacaaata ctactggcca atcttatatt tttgctaaaa ataaattata tcctattcct
                                                                      360
ggtggctcaa ttatgggaat tcctacagat attaaaccat ttattaaaac aagactcatt
                                                                      420
tcacctattg gtaaattaag agcggggctt gatttgttta aaaaaccgat agaaattgaa
                                                                      480
                                                                      540
gatgatattt ctgttggtag tttctttaga caacgattag gtaatgaagt attagagaac
ttaattgaac cactaatggg tggtatttat ggcactgata ttgatcaatt gagcttaatg
                                                                      600
agtacatttc ctaactttaa ggaaaaagag gaacaatttg gtagtttgat taaaggaatg
                                                                      660
aaagacgaaa aagaacaacg tattaagaaa cgtcaattat atccaggtgc tcctaaagga
                                                                      720
                                                                      780
caattcaaac agtttagaca cggattgagt tcttttatag aggctcttgt taaaqatatt
gaaagtaaag gtgtccacat acgatataac acgccagtca aagatatatt gatttcgcaa
                                                                      840
aaagattatg aaattttatt agaagatgac agtaaagaga aatttaatgg cttacttgta
                                                                      900
acaacaccac atcaagtatt tctgaactgg tttagtcacg atccagcatt tgattacttt
                                                                      960
aaaaacatgg attctactac tgtcgcaaca qttgttttgg cctttgatga gaaaaatatt
                                                                      1020
accaatacgt acgatggaac tggctttgtt attgcaagaa caagtcaaac ggatattact
                                                                      1080
gcatgtactt ggacatcaaa gaaatggcca tttactactc cagaaggtaa agttttaatt
                                                                      1140
cgagcatata taggaaaacc aggtgatact gtagtagatg atcacaccga tgaagaaata
                                                                      1200
gtatcaattg ttagaaaaga cttaagccaa atgatgacca tctcagggaa tcctgatttt
                                                                      1260
acaattgtaa atcggttacc taagagtatg ccccaatacc acgtgggtca tattaaaatg
                                                                      1320
attaaagaaa ttcaacaaca tattaaaaaca acttatccta gattacgtgt tacaggggca
                                                                      1380
ccgtttgaag ctgtcggttt accagactgc atacaacaag gtaagaatgc agttgatgaa
                                                                      1440
atattagaag agttataa
                                                                      1458
<210> 2297
<211> 351
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2297
actaatgata tgaattatgt aagaggagaa tttgtgatga aqtcagttaa ttttaaaaaa
                                                                      60
```

			. 02			
acgaagaaaa gaagtaaaag caaccaatat	aactgtataa gttcctatat accaaggtgg	tacagetttt egeegaatta tgtgcaagaa tateacagta aggacaaate	ttactaaatg ccaatcgttt ttaaaaaatg	aagtcaaaac tagaaaatat accatcttat	ttattttaga aaatcataat taattatgaa	120 180 240 300 351
<210> 2298 <211> 474 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
cgtatagaag acattggttc tgtgctttat attgtacaaa atttactgga aacatttatc	caggctatac aaattgaaaa tcagagattc caatttctag atactattga gtgttctcaa	gagtttcaca tcaagataca agaaagagtt agatgtatta aaaccattgt tacacgtaat taatgaaaaa tagaaatgct	atggcacaaa ctaccaaact aatagtacat gcttatccaa ggtttcattt cagccaatct	ccattggact ggactacatg tcggttgtga atcactcaac tacaaagtaa ttggtacttc	ttccaaaaaa cgtatcaatt tccgctcgaa aacaagtgat taaagtaagt aaaaatgagg	60 120 180 240 300 360 420 474
<210> 2299 <211> 1329 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
tcattagcac tacgtttta aataatatta gaaattgtta catgttata catgttata ggtacaggta aggcacttct ccagattatt gttaagaaag attccggtt attactgaaa ttatccccac tattagaaa aaacgtcgtt catccaagag gttgttgcg gctgagagtt gaaaatacgg atagatgaaa ggcgctggtg gattttaa	aaatcatgca cagaagttgc caaaagaaat gggcacatga atcaatatac tgtcacatgt tgggactacc taagttatca ttaaaaatat gaattattgc attattatgg agggtacgca aatatggaaa acatgaatgt ttaatgaacc ttttcaacc taagtaaggc gagatttaac atagtatga	acactatcat tgacctcggt attaagaaat ggttgtcatc attaaagctt atctgttgct gatgaatgga aggaagtgac tccagattat cgatgatgtt ttggggtgat ctttaaagaa atttgatgta tcacaacatt agaaaatatt aaaagtatca tacaatgag acatacgttc agaccaagta tatagaagat tgtattagaa gttactaaaa	catgaagtac aaagggatta caaggtaatg gatattataa gttacaggtg gataaaaaga tattttgctt gcaattatga tatgatgcat gatgaatatt acagatgaca tatattaaag ctaaacgcac aaagaagcac aatcaagtaa acagcgcgaa tcaagaactc ttttatgtg ttaatcaatc aaattgata	aaggttcaga aaattttacc catttcctga aatatcatga cacacggtaa catcattcct ttgaggcttg ctaatattga tccaacatat tacgtaaatt tctatgctaa gcgaatttta ttgataacat ttgataacat tagtagacga aaaaatatcc aagcatttt aaatattcgg gtattgacgg acgctgtaat	catagaatca ttttgatgca taatcatgaa ctttcttggt aacgtctaca aatcggtgat tgaataccgt ttttgaccat ggcgttaaat agatgtagat aaatattcaa tgatcaattc agcaattagt tggtggtgta ttatgcacac gcaaaaagat aaacgaattt ttcaataaga ctcgacgctt tttatttatg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1140 1200 1260 1320 1329
<210> 2300 <211> 198						

<211> 198 <212> DNA <213> S.epidermidis

		702			
<400> 2300 ttgtttttca ttacgaagtt agtttaaatt ctctttattc tatttccctt caatctatag atttcggtac tcatataa	ctattggaat	gttagaatga	gtgagttttg	tagcttcatc	60 120 180 198
<210> 2301 <211> 240 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2301 ttaggtttca tcactagtaa actaagagac ttgcagaggc tctagcaaaa agataacttg ggtattagag ttagaaggtc	tatcaatggt gaactgggga	agacaaataa ggtactttct	acgcactaaa accctaacgc	aagcaaccca acctaaaagt	60 120 180 240
<210> 2302 <211> 441 <212> DNA <213> S.epidermidis					-
<pre>&lt;400&gt; 2302 aggagtgtca ttattatgtc agttttaaga tatatgaaaa aaaggacata cgctattagt gaaacaatga aacatatagg tttcaccctg acggcttaaa tttcacattc atttccattt aaatgggaaa cacatgaaga attcaagcac aaatatctta</pre>	tgattatgtt acctaaaaaa ggttgcttta cattattcaa aataccgaga tgtaatcgat	tatgcattcc ccttcagcaa cctaaagtag aataatggtg tatgaaaatg	ttgatatatc atatatttga caaatgcaat aatatgccga atatagacgg	tcaagtttca aactgatgaa taaaaacgca tcaatcagta atttggctat	60 120 180 240 300 360 420 441
<210> 2303 <211> 159 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2303 aacgtttaca tgtttaaaat gaaataatga cattattccg aataatttat ctaaaatact	tattgcatta	gatatcatac			60 120 159
<210> 2304 <211> 207 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2304 totttataca taaggcacct ggtccttatt tttcaaagta gagactcttg agggaacagg gcgagccaac aaaacgaagt	ttttaatgta acaagctgaa	aaattacata	taaactcaaa	gtattttggc	60 120 180 207
<210> 2305 <211> 636 <212> DNA					

<213> S.epidermidis

## <213> S.epidermidis <400> 2305 gcaggtgaca ttatgtacaa ttttataagt aagattttag atgttatttt agtgaaaatg 60 tctaaatcat tatatgttat tggtaaggaa aatattccta aagatagtaa atatgttgta 120 acttgtacgc atgaaagtta taacgaagta atcatgttag gaatggcatt actacctaat 180 caaatccatt atatggctaa aaaagaatta tttaagaatc agtgggctgg taaatttttg 240 aaatcactaa atgcatttcc agttgataga gaaaatcctg gtccaagtac attaaaaaaa 300 ccagtgaatt tacttaaaga acataaaact ataggtattt tcccaactgg tcatcgtact 360 tcagtagagg gagccccatt aaaacgtggt gcagctacta tagcaatgct tgggaaagca 420 cctatcttac cagcagctta tgtgggtcca aaaaaaaattc atggtttgat tacaggtcaa 480 gcattaatca aaattggtaa accaattgag atggatgata ttccaaagga tttgaagcgg 540 aacgagaaag ttgatttctt aaccaaagaa atcgaaagac gcacaactca attacaaaaa 600 gaacttaatg aaatttcatg tagtttaaag aaatag 636 <210> 2306 <211> 153 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2306 qcctqqqaca taataattqt tccaqqcttt cttatttata ttttattatt tttaaatcca 60 tggattcttc atcgactgtc aacaaacaga tatggtaaaa tgaaagaata taaggtaaag 120 ttatttctca tcattcatac tgtaaaattt tag 153 <210> 2307 <211> 1116 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2307 catttaagca tattaaaata cttaattaag tgcaatatgc tatcattggt aagaatgatt 60 caattgtggg gggactcaag ggtgcgcagc aaaaacgata caattttaaa agctataaaa 120 ggagaaagta cgtcacatac acctgtttgg tttatgagac aggctggacg ttctcaacct 180 gagtatcgaa aattaaaaga aaaatattct ctatttgaaa tcacacatca accggaattg 240 tgtgcatatg tgacacattt accagtagat aattatcaaa ccqatqcqqc tgtattgtac 300 aaagatatta tgacaccact caaaccaatt ggtgtagatg tcgaaattaa atcaggaata 360 ggacctgtaa tttccaatcc tattcaaact gttaaagatg tagaaaggct atcccaaata 420 gatcctaaaa gagatgtccc atatgtatta gatacaatta agttactcac tqaaqaaaaa 480 cttaatgtac ctttaatagg ttttacagga gcgccattta ctttagcatc ttatatgatt 540 qaqqqaqqqc cttcaaaaaa ttataatttt actaaagcga tgatgtatag agatgaggaa 600 acatggtttg ctttaatgaa ccatctcgtc gacatttcta ttgattatgt tgtagcacaa 660 gtggaagcag gagcggaaat cattcagatt tttgattcct gggttggtgc actcaatgtg 720 aaggattatc gctattatat taagccagcc atgaataaat tgatttctgg cattaaagct 780 tattatgatg tacctatcat tctttttggt gtcggtgcaa gtcatttaat taatgaatgg 840 aatgatttac cgatagatgt actaggcctt gattggagaa ctacaataaa gcaagctgac 900 aaaatgggag tcaataaagc aattcaaggt aatttagacc catctgtact gttagcgcca 960 tgggatgtca tagaatcacg actcaaagac atattaaatc aaggtttaaa tcgtggaaag 1020 catattttca atttaggtca cggtgtattt ccagaagtta aaccagaaac tttgcgaaaa 1080 gtgactgaat ttgttcataa ttatacagcg aaatag 1116 <210> 2308 <211> 129 <212> DNA

```
<400> 2308
ttaaatggca tttcatcctc aaactcatct caattgatta tgtttgttga attaaaaaac
                                                                       60
ggcaaccacc atatttacta tggaagttac cgaatgaatt atagttgtaa tataatctca
                                                                       120
ttacactaa
                                                                      129
<210> 2309
<211> 570
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2309
ttattattaa ttaaatatto tgtttattat gttaaaatag aattaagaaa gataaagggg
                                                                       60
gcaataatga tgatttctta taaaaacata ttaatcgcag tcgatggatc tcacgaagca
                                                                      120 ,
gaatgggctt ttaacaaagc tgtcggtgtt gctaaacgta acgatgctca attaactatt
                                                                      180
gtgaatgtaa ttgactcacg tacgtattct tcttatgaag tatacgatgc tcaattcaca
                                                                      240
gaaaaatcaa agcatttctc cgaagaatta cttaaaggtt ataaagaagt agccacaaat
                                                                      300
qcaqqtqtaa aaaatqtqqa cacacqttta qaattcqqct cacctaaaqc aattatacct
                                                                      360
aaaaaattag cgcgtgatgt tggtgctgat ttgattatga gtggtacatc aggtttaaat
                                                                      420
gcggtagaac gttttattgt tggctctgta tcagaagcga ttgttcgaca tgcaccttgt
                                                                      480
gacgtattag ttgtgcgtac agaaqaaatg cctgaaqatt tccaacctca agtagcaaca
                                                                      540
cctcaattac gtgaaaaata tcaagattag
                                                                      570
<210> 2310
<211> 867
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2310
ggagtgttaa taatgaatgt cttccaaatg agagataaat tgaaagcgcg tttaaaacat
                                                                      60
ttagacgtag aattcaagtt tgatagagaa gaagaaacgt tacgtattgt aagaattgac
                                                                      120
aatcacaaag gtgtaacgat taaacttaac gctatcgtcg caaaatatga agaacaaaaa
                                                                      180
gaaaaaaatta tagatgaaat ttgttattat qtcqaqqaaq caatcqctca qatqqqtqat
                                                                      240
gaagtgatta ataatgttga ggacatacaa attatgccgg ttataaqagc tacaagtttc
                                                                      300
gacaaagaaa ctaaggaagg tcatgcattt qtqttaacaq aacatactqc tqaaactaat
                                                                      360
atatattacg ctcttgatct agggaaatct tatcggctaa tagatgaaaa tatgttacaa
                                                                      420
acgttaaatt taactgctca acaagtgaaa gaaatgtcac tatttaatgt tcgtaagtta
                                                                      480
gagtgtcgct atagtacgga tgaagttaaa ggtaatattt tttacttcat caacacaaat
                                                                      540
gatggatatg atgcaagtcg tattttaaat acttctttt taaatcatat tcaacaccaa
                                                                      600
tgtgaaggtg aaatgcttgt tggtgtgcca catcaagatg tattaattct tgcagatatt
                                                                      660
agaaataaaa caggttatga tgttatggct catttgacta tggaattctt tactaaaqga
                                                                      720
cttgttccga ttacttcttt atcatttggt tatgataacg gacatctaga gccaatattt
                                                                      780
attttgggga aaaataataa acaaaaaaga gatcctaacg ttattcaacg tttagaagcg
                                                                      840
aacagaaaaa aattcaaaaa agattaa
                                                                      867
<210> 2311
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2311
gactcctcct ttttcttttt tgttgttatg aaaaaacaaa aaagagtgtt acatgcttat
                                                                      60
cgagatatat 'tgttttatgt gtcttcacct tataqcgaca gttacqcqac acgtccacat
                                                                      120
tgggaacaac atagagctag ataa
                                                                      144
<210> 2312
<211> 312
```

<212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2312 atggagtcaa taacagtaga attgtagatg ttcgcacaaa attcctatgg atgaaattcc attgtgtgtg cagcggggtc gttcatgctg taaatgtcga gataatattt aa	cgaagaaact tgataattta acgcagtgct	gaaatgggtg aaagaattca aaagtagttt	ttattcctgg ataaaaatga catatttaga	agcaaaaaca cacgtattat agaacaaggt	60 120 180 240 300 312
<210> 2313 <211> 1695 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre>&lt;400&gt; 2313 ttatataaaa tcaaggggct ttatcaaaac ttaaaccaat ttagaaccat acggccacta aaaaaaggga aagtcgtatt tccacagtaa ctgtaggttt gcattacgag aacctgcctt ggttatgctc aagtacttcc gcaattacta ctgcaaacaa aatgaattgg gaattgatca cgtgcgttac gtcatgttaa gatggttta atataacagt atcaaagatt taaaagaaaa cctataacag tttctgattt attaaaccaa ttgctcatgg tctgatattg ttgttacaga aacattaaag ctcgtgaagc cgtgctttga agtgctatgt gtcgaaccaa tagtagcttt gtgaaaccaa tgggctatgt gtcgaaccaa tagtagcttt gtgaaacaat gggctaaaga ggtggagaag gtggaattga aactttaagc attatatga aactttaagc attatatga aactttaagc attatatga aactttaagc attatatga caatttaagc attatatga caatttaagc atcagacgtc ctagtttac caaagaaacc ataggtctt tctaa </pre>	aagtgaaatt taaagctaaa agtaactgct agcagatgca aggaccaact tatggaagat tgcactttcc acgaagaatt cgtaggatta tgcgtcagag aataagtcga gaaagtagaa gaaagtagaa tgtaactct aggatttcgat tggtgttgca tagtttcgat tagtttcgat tagtgtttcaa aaatgcattt taatcaagta acttgctaac gttaaacaa agatgaatat gttaggtgcc tggattcatc	gcaagaaaag atagatatta atgagccaa tttaacaagt tttggtatta attaatttac gcatttatcg gaatggaaac ggtggtacaa attaccattg ggtgcattaa ggtgcattaa ggttctgatt ccatcagcag atattagcaa agttctgatt ccatcagcag atatcatgaca cgtattgct caagtgtca ccgatttgta ccgatttgta ccgaatgatt gtgcattaa	tagggattac atcagataca caccagctgg tgaatcataa aaggaggcgc attttaatgg acaaccacct gtgttttaga ctcacggagt ttttatgtct gttatacacg cttttaatact ctcttgtca ctgaaactgc tagttgttgt ttcaacatga ataatattaa caccttctga tagaagt atgtaaatga atgaaatga atgctaaaac ctggtgctat	tgaggatgct agaacagaag tgaaggaaaa tgttactgtt aacaggtggt tgattttcat acatcaagga tatgaatgat acctagagaa aagccgaaat tcatcataaa taaagatgcg cggaggccct tagaaactta gaagtttatg agcaacgatt gaacatagag aacatagag aacataggt atgggaaaaa gaacctcaa aacgattgtt acaattaaag tcaatattca aattagagaa aatgactatg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 960 1020 1140 1260 1320 1380 1440 1500 1680 1695
<212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2314 ggggataaaa tggagaaacc aatgaagaaa ctgaaatata agcgactttt caactggttg	tagcatgatg	caaggagctt	tgcgtttact	tataaatggg	60 120 180

			766			
tcttgttggt aattgttcta catcatgcta tctcctaaca caaattggtt attaatgaac tctttaaaat gcttttaaga tggcaactaa aaaatgttag atcgaagaaa aacacaaaaacaaaaacaaaa	gtgtgcaagc gaatcaattt ctgttccatt aagaacatta cagctataaa gtaatcgact taacggctca ctattgagga aaccagttgg gattagattt atgtatacag aagtttatct gtcaaggttt agcaacgtac	agctttatct atatcaaaat agctaatcat gcagtctggg tagtgaagaa gagaattcag agctagagac cgctgcaaaa aacaagtcaa attagaacaa gaaagttact aattattcag tgatttatca tgacacgcaa acagtatttg tattaaaatt	cataaattaa gcttatgata agcgaaagat gacttagaac ctaactaata ttacatgatt gggataacta aatgcagtaa ggcttaattc attaatggac gaagcaatga caaaatgttg tcaattaata aacggtaaag	ctaaagcttc aagaaacgaa tcggtttgct tattagaatc aagaaaaaga cagtaaatca ctgacgagca atgaaatgag atgcattaca taatagattt ataatgttat attatcttga cgtttttatt ttactataga	taatataata tcatattact taacgtagca tgtagcattt aaatgccaaa aatgttattt agcgcaaaga agcactgatt ctattatagt atctaatgat taagcacgct ggtagatatt taatggtta atcaaaaata	240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1143
<210> 2315 <211> 834 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
ttccaatatt ttaattaata ataccaaccc tacgaggatg gatttaaaag gttgagccca ccgcttatga aaagcaaatg aaagataaat cacattatta acaggtcgaa gatccactt	taaaattacc aagagtacgg ctaatgaagt atgacttggc agagcaacac tacatcgact aaaaaatctt tcaaagcgtt ttcattcaaa actctaaaat cacaccaaat atggaacttc	aatacctaaa taaaaaagac tacattatta aagtaattat cattgtcatg acttatgaac agatcaagaa agaccgaatg gttacctatt caaacgaaga gattaaagaa tcgtgtgcac aacattacga agaaattatt	ttacatcaac aataatgtta ttaccaagtt aaaccaaaag catgtgattt acagtaggtt ttagaatata aagccacaaa atttccaaca ggtgtatgtc cttgctgaga caattagagc	tgaatatgtc aaactggtga atcgatatgc gtgttaaaac acactgttga tattgatagt atgaaattac cgatagatat caggtcaacg aactcgacat ttggccatcc taaatagtca	taaagaaatt tcatgttgag tcaaatttat gcatcccaat tagtgaatat tgctaaaaat gcgtatatat gcctattggt tgcaatcact taaactagat agttattggg tcaaattggg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 834
<210> 2316 <211> 147 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
catttactgg		ggaattttt agggaattat tcaataa				60 120 147
<210> 2317 <211> 360 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 2317 attttcttga	ttactatttt	gctcgttatg	ttaggtggag	gaataggtgc	tgtacttaga	60

```
gcccttatca caaatatatg ccaacgctta ttcaatagta aaattcctat tgcaacatct
                                                                      120
atagtaaata ttacaggtag cttaattatc gggtttatga tgggacacgc actcgatagc
                                                                      180
catcatatgt ttcctttctt tgttacaggt gttctcggag gtttaactac tttttcaaca
                                                                      240
ttatcatctg aacttgttaa tatgttaagc cctcaattta aaccaatacg ttttgtagtt
                                                                      300
tattccctat tacaatttat tttaggtttc attgcttgct tttatggata tcgcatctaa
                                                                      360
<210> 2318
<211> 729
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2318
gtgccagtga ttaatattaa aaatttaaat aaaaaatttg gagcaaatga agtattgaga
                                                                      60
gatattaatc ttactgttga aaagggtgaa gtggttgcaa taattggacc atctggaagt
                                                                      120
ggtaaaagca ctttactccg ttgtatgaat ttgttagatg taccttcaaa aggtaaagtt
                                                                      180
atatttgaag ataatgaatt aactcaacat aatgttcatt tagataattt acgacaaaaa
                                                                      240
atgggtatgg tatttcaaaa ttttaattta tttcctcata aaaaggtcat tqaaaatqta
                                                                      300
atgttqqcac cacttttatt acataaaqat agtaaaqatc aattaaaaqa qaaaqcttta
                                                                      360
tatttacttg aaaaagtggg gcttaaagac aaagcagatt catatcctaa tcaactgtct
                                                                      420
ggaggtcaaa aacaaagagt tgctattgca agagctttgg caatggaacc tgatqttatg
                                                                      480
ttatttgatg aaccaacatc tgcacttgat cctgaagtag taggggatgt tttaaaagta
                                                                      540
atgagacaat tagcgaatga aagtatgaca atggtgattg tcacgcatga gatgaacttt
                                                                      600
gctaaagaaa taagtgataa agtagtattt atggccgatg gtgttgtggt tgaatctggt
                                                                      660
acaccacaaa acatatttga aaatcctcag cacagtcgaa ctgaaaattt tttatcacga
                                                                      720
gtgttataa
                                                                      729
<210> 2319
<211> 504
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2319
tgtacggtga ttaaacttgg gagggtgaca tatatgaaat gcccaaaatg taattctaca
                                                                      60
cattccagag tggttgattc aagacatgca gatgaggcca atgcgattag acgtagaaga
                                                                      120
gaatgtgaaa attgcggaac gcgttttaca acatttgaac atattgaagt tagtccatta
                                                                      180
atagtagtga agaaagatgg qactagagaa caatttttaa gagaaaaaat attaaatggt
                                                                      240
ttagtaagat cttgcgagaa acgaccagta cgttatcaac aacttgaaga cataactaat
                                                                      300
aaagtggagt ggcaacttag agatgaggga caaactgaaa tttcttctag agaaattgga
                                                                      360
gagcatgtta tgaatttgtt aatgcatgtt gaccaagttt cctatgtaag atttgcatct
                                                                      420
gtatataaag aattcaaaga tgttgatcaa ctcttagagt caatgcaagg tatcttgagt
                                                                      480
gataataaac ggagtgataa atag
                                                                      504
<210> 2320
<211> 1053
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2320
ttaaaaaaga tgatgcaaaa cgttatcaaa acatcaaaga ttttgaaggc aaaaaaattg
                                                                      60
ctgcgcaaaa agggacagat caagcccacc cttgcacaaa ctgagattga agatagtaaa
                                                                      120
atttcttcac tcaatagatt acctgaagct atattatctg taaaaagtgg aaaagtagca
                                                                      180
ggtgtagttg ttgaaaaacc agtaggtgag gcatatttaa aacaaaattc agaactaaca
                                                                      240
ttttcaaaga ttaaatttaa tgaagaaaag aaacaaacat gtatagctgt tcctaagaac
                                                                      300
tctcctgtac ttttagataa gctaaatcaa acgattgata atgtaaaaga aaaaaattta
                                                                      360
attgatcaat acatgacaaa agcagccgaa gatatgcaag atgatggaaa ttttatttct
                                                                      420
aaatatggca gttttttcat taaaggaatt aaaaatacta ttttgatttc attagtaggt
                                                                      480
```

```
gtggtattgg ggtctatttt aggctctttt atagctttat taaaaataag taaaattaga
                                                                      540
ccattacaat ggatagcaag tatatacata gaatttttaa gaggtactcc tatqcttgtg
                                                                      600
caagtgttta ttgtattttt tgggactact gcagctttgg ggttagatat ttcagcttta
                                                                      660
atttgtggta ctattgcgct tgttataaat tcttcagcct acattgccga qattattaga
                                                                      720
gctggtatta atgctgtaga taaaggacaa actgaagctg ctagaagttt aggattgaat
                                                                      780
tatagacaga ctatgcaatc agtagttatg ccacaggcaa ttaagaaaat tttacctqca
                                                                      840
ttaggtaatg aatttgtaac cttgattaaa gaatcgtcta tagtttccac aattggagtg
                                                                      900
agtgaaatca tgtttaatgc acaagttgta caagggatat cttttgatcc tttcacacca
                                                                      960
ttgttagttg cagcattact atatttctta cttacatttg cacttacacg tgttatgaat
                                                                      1020
tttattgaag ggagaatgag tgccagtgat taa
                                                                      1053
<210> 2321
<211> 1284
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2321
tttaggagga ttttatcaat ggctaatgct ttaatagaag atttaaaatg gagagggtta
                                                                      60
atttatcaac aaacagatga agagggtatc gaagaattat taaataagga acaggtcact
                                                                      120
ttatattgcg gcgcagatcc tacagctgat agtttacata ttggtcactt gttacctttt
                                                                      180
                                                                      240
ttaacattaa gacgcttcca agaacatggg catcgtccta tcgtcttaat tggtggaggt
actggtatga taggagatcc ttctggaaag tctgaagagc gcgtgttaca aacagaatca
                                                                      300
caagttgaag ctaacgtcaa aggcctgtct aatcaaatgc atcgattatt tgaatttggc
                                                                      360
agtgataaag gggcaaaatt agttaataat aaagattggc ttggtcaaat ttcgttgatt
                                                                      420
                                                                      480
agttttctta gagattatgg taaacatgtt ggcgttaact atatgctagg aaaagattct
attcaaacac gtttagaaca tggtatctct tatacagaat ttacttatac tattttacaa
                                                                      540
gctattgatt ttggctattt aaatcgtgag ttaaattgta aaattcaagt aggcggatct
                                                                      600
gatcaatggg gtaatattac aagtggtatt gaattaatgc gacgaatgta tggacaaact
                                                                      660
gaggcatatg gcctaacaat cccattagta actaaatcag atgggaagaa atttggtaaa
                                                                      720
tcagagtctg gagctgtgtg gttagatcct gaaaagacaa gtccatatga attttatcaa
                                                                      780
ttttggatta atcaatctga cgaagatgta attaaattct taaaatattt tactttttta
                                                                      840
gaaaaagaag aaattaatcg attagaacaa tcaaaaaatg aagcgcctca cttacgtgaa
                                                                      900
gcacagaaag cactagcgga aaatgttacg aaatttattc atggtgaagc agctttaaaa
                                                                      960
gacgctatac gtatttcaaa agcactgttt agtggagatt taaaatcatt atctgctaaa
                                                                      1020
gaacttaaag aagggtttaa agacgtacct caagtaacgt tatctacaaa aacgacaaat
                                                                      1080
atagttgaag cacttattga aacaggtatt gcttcatcta aacgccaagc acgtgaagat
                                                                      1140
gtaaacaacg gtgcaatata tattaatggt gaacgtcaac aatcagtcga ttatgagtta
                                                                      1200
agtagtaaag accttattga agatgaaatt acaataattc gacgaggaaa gaaaaaatat
                                                                      1260
ttcatggtta attaccaatc ataa
                                                                      1284
<210> 2322
<211> 708
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2322
acctgctact tttcatcaaa tagatacaca ggaggacgtt ttatgcaaca agaaacgaca
                                                                      60
tcatggtaca aacaagaatg gtttatagtt ttatcacttt tattcatttt tccactaggt
                                                                      120
ttatttctca tgtggaaatt tagcaagtgg ccatctattg caagaacaat cattactgtt
                                                                      180
gcaatttcag ttatcgtatt agcaagcatt acctattatg gtaatctaca aatgattgta
                                                                      240
ccagcaacat caaattcaaa taacgaaact aaagaaacta cagagaataa tgtaaatgat
                                                                      300
aaagacgagc gaaatcataa aactgcagta gaagaaacaa aaactaatta tgactccacc
                                                                      360
aaagaaaata ctaaagaacc tqqaaaaqaa aatqaatctq caacacqatt qqaqaactct
                                                                      420
gcgcttgaaa aggcaaagtc atattatgat gattttcaca tgtctaaact aggaatttat
                                                                      480
gatattttaa catctgaata tggagaaaaa tttgataaag aagatgcaca atatgctata
                                                                      540
gatcatctag aggctgatta tgaaaagaat gcacttgaga aagcaaaatc atatgccaaa
                                                                      600
```

			769			
			gatcttttgg gagcatttgg		cggtgaaaaa	660 708
<210> 2323 <211> 1284 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
atggaacatt cgcacatctc gcaagtgcga acggatgaat cgagcggaag aaagataata gacttagcgg caagtggatg cacgaaacag gaagttgatt gctgaagaaa gcaaaccttt ttagctgcag aacacgaaaa atcttgtaa ttagcacagg cttacagaag atccctacac tcgaatcaga acacctaacc	ataatcgtga gttcacaatc tagtaggttc tgaaagaaaa atacagtggt tccatgcaga atgaatcacc atgtgagacc acttagcgga caaacaataa ttgcaattgc ctgcaagtgg cggcaaaagc atctaatgca ctaatttaaa cagcaaaaga cgttgttaaa ttattactga ctaagaatat	taatttcgag taactcattg tgctgttgga agaacaagat ttctgttaaa tgaattacaa ggaagcgcaa atcagcaaca tgaatcaccg aacatctacg tcaaacggca agaagatact aaaaaagat tcaatctcaa aaaaagatct agaaccatca atctaaaaaa atctaaaaaa aacagcaact taataaaca	ttaagtgctt aaaagccata aagcgtaagg ttgtactata ttacgtagta tctaaagttg gctcaaaaag gcaattcaag gaattagcag gaagcgcagg acgcacatag gttaaagaag aaaagtaagt agaataaata ataaaagctt gcatcacaa attgctaaag cattcacaa attgctaaag cattcaaata aaagaggatt caaaaagtag	caagcgaaga attttgtagt aaaataaaat aagttgaaaa agcaattaaa ctgctattca aagcaaaaaa ctcaacaaaa caattcaaga atagtgagaa aagcacgcaa cagaaactga ataataatga caaataactc ctaattcagt atggctctaa ctcaacaaa atccgcacag ccaaaggcaa	attgtatcat tagtttcata atataaaaaa ctatagacaa atatgattcc acgcgaaaca agaaacaaaa tgctattcaa agctaaaagt agaaccttct tcatgattta aacagaaaaa agttgctagt tgatgtcca tgcttatcgc agaaacacaa attgaagcgt ccaaaaaaat acagcaacat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1200 1260 1284
ctttgtcatc	tcaattttaa ctattccatt	tacaataatt	caagttttat aagataaaaa aagtggggct	ggtatggagg	ttatcatcat	60 120 180 183
<210> 2325 <211> 273 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					100
acgattaaag aacaactttg atccaattag	caatgattgt cacttaataa gtatgtctgg	aactattta attgaaagac	aatgcgaata atgattgcga attagaataa cttatatatt taa	accagaattc gtacacagaa	aagctcacca taaagcacta	60 120 180 240 273

```
<211> 924
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2326
aggagcgttg ttttaatgga tttttcttca ccgacagtaa ttggcttaat tgttgcaata
                                                                      60
cttgtggctg ttttattctt tatactcttc ttaatagcga accatagtaa gaagaaagtg
                                                                      120
aagaatcaaa cagaagcaca ttataaagaa aaagaacaac atctaaaaga atctcatgaa
                                                                      180
                                                                      240
gaagctttag aaaaagagag agttgagaat aaaaaagttg ttacaaaaca aaaagaagat
                                                                      300
tttgacgtga cagttagtaa caaaaatcgt gaaattgatg cgttgaaact attctcaaaa
aatcatagtg aatatgttac agatatgcga ttaattggta ttcgtgagag actagtaaat
                                                                      360
gaaaagagaa tacgccctga agatatgcat attatggcaa atattttctt gcctagtaat
                                                                      420
                                                                      480
gagttaacta atattgaacg tgtgagtcat cttgtactta cacqaactgg cttatatata
attgattctc aattattaaa aggccatgtt tataatggta ttagtggtgc qcaatttaaa
                                                                      540
                                                                      600
gaattaccta cgatgtcaca agtttttgac acgctcgact tagattcatc acagccacag
                                                                      660
acattggtct tagatcaaaa tgaagatcaa cattcattat cttttgttaa ttattcagat
aagattaaac atattgaaaa attagcagga gatttacaaa atgaattgaa taccaaatat
                                                                      720
acgcctacat caatactgta ttttaatcct aaaaaggata atgatgttac aatttctcat
                                                                      780
tatacgcagt catcaaatgt taaagtttta gttggtcctg aacaattaga tgaattcttc
                                                                      840
aacaagtttg ttttccatgg acgcatacag tacaatgtgg atgatttaca agatatcatg
                                                                      900
gttaaaatcg agtcattcaa ttaa
                                                                      924
<210> 2327
<211> 708
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2327
agtgaagatg ttgcgatgag attagataaa tttctagcta atatgggtgt tggaacgcga
                                                                      60
tcagaagtta aacagttact caaaaaagga tctgttaaag tcaaccaaaa tatagttaag
                                                                      120
                                                                      180
ttacctaaac ttcatgttaa tcctaattct gatgagataa tggtaaatga tgaagtagtt
agttatatcg acaaagtgta tatcatgtta aacaaaccaa aaggttatat ttcagcgaca
                                                                      240
gaggatgagg tgcatcctac tattattgat ttgatacctg aatatgcaca tttaaatatt
                                                                      300
tttccggtcg gacgtttgga caaagataca gaaggattac tccttgttac aaatgatgga
                                                                      360
cagtttaatc atgaagtaat gaatcccaat aagcatgttt caaagactta tgaagtctat
                                                                      420
tcaaaacacc caataactca attcgatatt gataaattta aatccggaat agaattatca
                                                                      480
gatggaaaat taaagcctgc aattttaaag aaagttgata attatgtatc acatgtcact
                                                                      540
atttacgaag gaaaatatca tcaagttaaa agaatgtttc atagtatcga aaatgaggta
                                                                      600
ttagaattga aacgcataaa gattgctcaa ctagaactag atcataattt agatttgggt
                                                                      660
agttaccgtt tgttaacaca aataqatttt gataatctta agaactaa
                                                                      708
<210> 2328
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2328
ttcctatgtg tttattatca tttcgtagat gtcgatatca aaattttaac cattttacta
                                                                      60
aaaggtatgt tttttatttt ggcagaaatc tgtaatagtc tgtttaaaac attttqtata
                                                                      120
tgtttcatat cttttatagc aattgaaatg attttattag ctgattttgt catagtactt
                                                                      180
cttaaatga
                                                                      189
<210> 2329
<211> 192
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 2329
aatattagtg tctcaggttt ttttattaac aataaattta aaataaacct atttctatct
                                                                      60
tatcttgaac attcactctg cttaaatttc atatttcttt tattaaagtt tcctttaaga
                                                                      120
aaatatatgt tgaagttact atttcgtata attgttaagg gtaaatttat aacttttatt
                                                                      180
aagattatgt aa
                                                                      192
<210> 2330
<211> 411
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2330
agattatttt tctgcacgtc acttgctaaa agaaagtatt attcatttaa caagtggaca
                                                                      60
aattcaacaa ttacaatatg gaaaggaatt ttgatattta tgattaaact tgaatcagaa
                                                                      120
caacaatttg aagaattaaa aaaagggtat acagtatttg aattcactgc tggatggtgt
                                                                      180
                                                                      240
ccagattgta aagtaattga accggattta cctaaattag agaaaaaata cagtcaatta
                                                                      300
caatttqtqt ctqtaqataq aqatcaattt ataqatattt qtqttcaaaa tqatatttta
ggcattccta gttttcttat ctttaaagaa ggtcaacttt taggaagcta tataggtaaa
                                                                      360
gagagaaaat caattgatca aattgatcaa tttttatctc aacacattta a
                                                                      411
<210> 2331
<211> 615
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2331
aggagtgtag ttaacatggc aatgaatttt aaagtatttg ataatagtga aaaagtagca
                                                                      60
gaatatactg cagatattct acqtaaqcaa tttaataata atccaactac tattqcaqqa
                                                                      120
tttcatttga gcaaagaaca tgcaccagtg tttgatgaac ttaagaaaaa tgtagaaaat
                                                                      180
                                                                      240
catacagttg atttcagtca aataaatatt ttagattatg atgataatca ttcttattat
gaggetttgg gtgtgccaac aggecaaatt tattccattt ettacgaaaa tgatgcaatt
                                                                      300
gactttatct cagataagat taagactaaa gaaaataaag gcaaactgac aatgcaagtc
                                                                      360
cttacgattg atgaaaatgg taaacttgac attagcgttc gtcaaggttt gatggaagct
                                                                      420
agagaaattt tottagttat tactggtgct aataaacgcg atatggtaga aaaactttac
                                                                      480
cgtgaaaatg gtaagactag ttttgaacca tcggatttaa aagcacaccg tatggtcaat
                                                                      540
gttatettag ataaagaage ggetgeagge ttacetgaag aegtaaaaga gtaetteaet
                                                                      600
gcacgttttg cataa
                                                                      615
<210> 2332
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2332
tcacttaaag taattacatt atctaatccg cttgatgcac accatctttt ttgggcgaaa
                                                                      60
ggtaaatcta ctgatatcgt taaaactaca ccatcttctg ctgaagcttc ttcattaaac
                                                                      120
tttcgagttt ga
                                                                      132
<210> 2333
<211> 1014
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2333
ttatttagag ttaattcata ctatcaatca cggatggaca cttttttaaa tagaaaggga
```

```
tattttatgt ctgaagaaaa tactattatg gaacgtctat ttcataaatt agatgataaa
                                                                      120
gctaaaacgt taaacaaaga aaatggacag agttttatcg aaaatttagg gttagctatg
                                                                      180
                                                                      240
gaagatattt atacaaacca aagagaactt ttagaacaag caacgcttca agatagaagg
                                                                      300
aaagcttttc aatttgcata tttaagttta ttacaagaag aaaatattca agctaatcat
cagatcacgc ctgactctat aggactcatt ctcggttttc ttgttcaacg ctttttagaa
                                                                      360
cataaaaagg aaatgcacat tgtagatatt gcaagtgggg caggtcatct aagtgcagct
                                                                      420
gtgaaagaag tactttctga taaaacaatt atgcatcatc tgatagaggt agatccagtg
                                                                      480
ctatcacgtg taagtgtgca tttggctaat tttttagaga taccgtttga cgtttatcct
                                                                      540
caagatgcga ttatgccatt accattggaa gaggctgatg tcgtgattgg agatttccca
                                                                      600
                                                                      660
ataggatact atcctttaga tgaacgtagt agagaaatga agttaggctt tgaaaaggga
                                                                      720
cacagttatt cccatcatct gttaatagaa caatctatta atgcgctaaa aggggcaggt
tatgcatttt tagttgttcc tagtcatctc tttgaagatg ataaagtgaa acagttggaa
                                                                      780
                                                                      840
aatttcattg ctacagagac tgagatgcaa gcatttttaa atttacctaa aacattattt
                                                                      900
aaaaatgaaa aagcacgtaa atctatattg attttacaaa agaaaaaatc aggcgaaact
cgaccagttg aagtcttatt agccaatatc cctgatttta aaaatcctca acaatttcaa
                                                                      960
ggtttcattt ctgaattgaa tcagtggata gtcacaaatc atacaaaaaa atag
                                                                      1014
<210> 2334
<211> 366
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2334
                                                                      60
ctcaaaggag tgcaaagact tatggcagta aatttatatg attatgcaaa tcaattagaa
caagctttaa gagatagtga tgaatataaa gctattaaag atgcatttgc taaagtaaaa
                                                                      120
gaaaacgaag aatcaaaaaa attatttgat gaattccgtg aaactcaaat gagcttccaa
                                                                      180
caaaaacaaa tgcaagggga agaaattcct gaagaagatt tacaaaaaagc tcaagaacaa
                                                                      240
gctcaagcta tagaaaaaga tgaaaatatt tctgaattaa tgaatgctga gcaaaaaatg
                                                                      300
agccaagtat tccaagaaat taatcaaatc atcqtaaaac ctttagatga aatttacqct
                                                                      360
gactaa
                                                                      366
<210> 2335
<211> 3204
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2335
gagaccatgg tagcacattt aaatattcat acttcttttg acctgttaga ttctagttta
                                                                      60
                                                                      120
agaattgatg cattaataga taaagctaaa aaagaaggat atcgtgcgct tgcaataacc
gatacaaatg tattgtacgg ttatccaaag ttttatgatg cttgtattgc agctcacata
                                                                      180
catccaatct ttggtatgac tatatattta acggatggtc tctatactat tgaaacggtt
                                                                      240
gttttagcaa aaaataatca aggactcaag tcattatatc aaatttcttc tgctataatg
                                                                      300
atgagaaata aagaagaagt gccaattgaa tggctaaaaa gatacgacga acatttaatt
                                                                      360
atcatattta aagaggctga gttgtctcat aagcaaatta ttgatgcttt tgaaggtaag
                                                                      420
                                                                      480
aaagaattat atttaaatca caatagtaat aatacattga ctggcaaacg tgtatggatg
                                                                      540
caatctgcaa gatacttaaa tgaagatgat gctgaaacca ttccagcgtt acatgccata
                                                                      600
agagataata ctaagttaga tttaatacat gagaaagaaa cacttgatga acattttcct
agtatagaag aacttcaaac actaaatctt agtgaagata tgattactaa cgcgaatgaa
                                                                      660
attgaagaat tatgccaagc agaaattgca taccatcaat ccctgttgcc acaatttgtg
                                                                      720
acacctaatg gtgaaacttc gaaagattat ctttggacga tacttataca taggttacga
                                                                      780
gaatgggaac ttaatgataa aacttatttc aatcggttga aacatgaata taaaattatt
                                                                      840
actgatatgg gtttcgagga ttattttctt attgtaaqtg atttgattca ttttgctaaa
                                                                      900
acacatgaag tgatggttgg gccaggtcgt ggttcatcag cagggtcatt agtaagttat
                                                                      960
ttattaggta ttactactat agacccgtta aaatataatc ttttatttga aagatttctt
                                                                      1020
aatcctgaac gcgtaactat gccagatatt gatattgatt ttgaagacac gagacgtgaa
                                                                      1080
aaagtaatta agtatgtaca agataaatat ggtgaacatc atgtatcagg tattgtgaca
                                                                      1140
```

```
tttgggcatc tgttagctcg tgctgttgct agagatgtag gaagaataat gggatttgat
                                                                      1200
gaaacgagtt taaatgagat ttcaaaactt attccacata aattaggtat aactcttgaa
                                                                      1260
                                                                      1320
gaagcatacc aaaagccaga gtttaaagca tttgttcatc gtaatcatag aaatgaacgt
                                                                      1380
tggtttgaag tgagtaaaaa gttagaggga ttaccaagac atacgtctac gcatgctgca
                                                                      1440
ggtatcatta tcaatgatca accattattc aaatttgccc cattaacaac tggtgataca
                                                                      1500
ggattattaa cgcagtggac tatgacagaa gcggaacgta taggattatt aaaaattgat
                                                                      1560
ttcttgggat tacgcaatct atcaattatt catcaaatta ttttacaagt taaaaaggat
ttaaatataa atattgatat agaagctata ccttatgatg ataaaaaagt ttttgattta
                                                                      1620
ttatcaaacg gtgacactac aggtatattt caattggaat cagacggtgt tagaagcgta
                                                                      1680
                                                                      1740
ttaaaaagat tgcaacccga acattttgaa gatatcgtag ctgtcacatc attatataga
                                                                      1800
ccaggaccaa tggaagaaat accaacttat ataacccgta gacataatcc taaccaagtt
gcttatttac atccagattt agaaccaatc ttaaaaaaaca catatggtgt tatcatttat
                                                                      1860
                                                                      1920
caagaacaaa taatgctaat agcaagtcaa gttgctggtt ttagttatgg tgaagcagat
                                                                      1980
attttaagaa gggcaatgag taaaaagaat cgtgcaatct tagaaagtga gcgtcaacat
                                                                      2040
ttcattgatg gtgcaaaaaa taacggttac ggtgaacaga taagtaagca aatttttgat
                                                                      2100
ttaatactta agtttgcaga ttatgggttc ccacgtgccc atgctgttag ttactcaaaa
                                                                      2160
attgcataca ttatgagcta tttaaaagtg cactatcctc attattttta tgcaaatatc
ttgagtaatg taataggaag tgaaaaaaag actgcagcta tgattgacga agctaagcat
                                                                      2220
                                                                      2280
caaagaatta gcatcttgcc tcccaatatt aatcaaagtc attggtatta taaggcaagt
                                                                      2340
aataaaggaa tatatctgtc tttaggtaca attaaaggaa ttggatatca aagcgttaaa
                                                                      2400
ttaattattg atgaacgtca gcagaatgga ccttatagag atttctttga tttttcaaga
cgtataccaa aaagggtgaa aaatagaaaa ttacttgagt ctcttatctt agtaggcgca
                                                                      2460
ttcgacactt ttggcaaaac tagagcgaca ttattacaag caattgatca agtattagat
                                                                      2520
                                                                      2580
ttgaattctg atgttgagca agatgaaatg cttttcgatc ttttaactcc taaacaatcg
tatgaagaaa aagaggaact acctgatcaa ttattaagtg attatgaaaa agaataccta
                                                                      2640
ggattctata ttagtaaaca tccagttgaa aagaaatttg aaaagaaaca atatttaggc
                                                                      2700
atatttcaat tgtctaatgg aagtcactac caacctatac ttgttcaatt tgaccatatc
                                                                      2760
aaacaaataa gaacgaagaa tggtcaaaat atggcatttg taacgatgaa tgatggaaga
                                                                      2820
acgatgatgg atggagtgat tttcccagat aagtttaaaa aatacgaaac ttctatttca
                                                                      2880
                                                                      2940
aaggaacaga tgtatatcgt attaggtaaa tttgaaaagc gtaaccaaca aatgcaactt
                                                                      3000
atcatcaatc aactttttga agttgaagcg tatgagcaaa caaaattgtc taattcgaaa
                                                                      3060
aaagttattt tacgtaatgt aacacatcta gaaccacaat ttgaacattc aaaagtagaa
tctaatgaac aacatgcatt aaatatttat ggttttgacg aaagtgcaaa taagatgaca
                                                                      3120
atgttgggac aaattgaacg tcaacgtcaa aattttgatc tattaataca aacttattcg
                                                                      3180
                                                                      3204
ccagctgata ttagatttat ttaa
<210> 2336
<211> 1287
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2336
aatatggagg ttaattgtat gtctgcagaa aaaataacac agagtaaaga tggtttaaat
                                                                      60
gtacctaatg aacctattat tccgtttatt attggtgatg gtattggacc agatatttgg
                                                                      120
                                                                      180
aaagcagcta gccgagtaat cgatgcagct gttgaaaaag cgtataatgg agaaaaacgt
                                                                      240
atagaatgga aagaagtctt agcaggtcaa aaagcttacg atgaaactgg agaatggttg
                                                                      300
ccacaagaaa cgttagaaac aatcaaagaa tatttaattg ctgttaaagg tcctttaaca
actocaattg gtggtggaat togttoatta aacgtagcac tgagacaaga gttagattta
                                                                      360
ttcacttgtt tacgtccggt acgttggttc aaaggcgttc cttcaccggt taaacgacct
                                                                      420
gaagatgttg atatggttat tttccgtgaa aataccgaag atatatacgc agggatagaa
                                                                      480
tttaaacaag gtacatcaga agtaaaaaaa gttatagatt tcttacaaaa tgaaatggga
                                                                      540
gcaactaata ttcgtttccc tgaaacttct ggtattggta taaagccagt atctaaagaa
                                                                      600
ggtacagaac gtctagtaag agcagctatt caatatgcac ttgataataa tcgtaaatca
                                                                      660
gtaactttag ttcataaagg taatattatg aaatttactg aaggttcatt taagcagtgg
                                                                      720
                                                                      780
ggctatgatt tagctcataa tgaatttggt gataaagtgt ttacatggca acaatatgat
```

gaaattgttg aacaaaaggg taaagatgct gcgaatgaag cacaaagtaa agctgaacaa

840

```
gaaggtaaaa ttattattaa agactctatt gctgatatct tcttacaaca aatattaact
                                                                     900
cgtccagctg aacatgatgt tgtggcaact atgaatttaa atggtgacta tatctctgat
                                                                     960
gctcttgcag ctcaagttgg aggcattggt attgcgcctg gtgctaacat taactatgaa
                                                                     1020
actggacatg ccatttttga agcaacacat ggtactgcac ctaaatatgc tgatttaaat
                                                                     1080
aaggttaatc cgtcatcaga aattttaagt tcagttttaa tgcttgaaca tttaggttgg
                                                                     1140
caaaaagccg cagataaaat cactgactct attgaggcaa caattgcttc aaaaatcgta
                                                                     1200
acatatgatt ttgcgcgtct tatggatggt gcaaaagaag tttcaacatc tgattttgct
                                                                    1260
gatgaactaa ttaagaatat tagataa
                                                                    1287
<210> 2337
<211> 459
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2337
atgaacttat tttacaatcc taaaggtgtt ggagatgttg catttattca aattgaacct
                                                                     60
tcagttggtc cttttgaata tgaacaaaaa catggtgtgg tagaaatcaa aaaagaaaat
                                                                     120
gaggtagtag gttataatat atttaatgtg tctaataatg tgacaataaa tgataatgga
                                                                    180
catattaaac taactactga attaatcaaa gatttacaac aactgattac tgaagcaggt
                                                                    240
tttgattatc aacttgatac tgatgtatcg cctaaatttg tagttggtta cgtagaaact
                                                                    300
aaagaaaaac accctaatgc agacaaacta agtgtgttga atgtaaatgt cggtactgaa
                                                                    360
aaacttcaaa ttgtttgtgg ggctccaaat gtagaatctg gtcagaaagt cgttgttgca
                                                                     420
aaaagttggg gccgttatgc caagcggaat ggtaattaa
                                                                     459
<210> 2338
<211> 732
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2338
60
ggtcaatcaa caatttattt tgaaggtaac ggcaagaaag ttatagttga tccatttatc
                                                                    120
tctggcaacg ataaatgtga cctagatgaa caaacgttag aggtagatta cattatctta
                                                                    180
acacatggtc acgctgacca ttttggtgat gtagttgaat tggctaatcg taatcatgca
                                                                    240
actgtgattg gttcggcaga attacaagga tatttatcta cttatcacgg agtcgaaaat
                                                                    300
gttcatggca tgaacattgg tgggaaggct aaatttgatt ttggaacagt caaatttgtt
                                                                    360
caagcattcc atagttctag ctttacacat gacaatggtg tgcctgtata tttaggtatg
                                                                    420
cctatgggaa ttattgtcga agctgaaggc aagactatct atcatactgg ggatacagga
                                                                    480
ttatttagtg atatgaaact gatagcagat agacacccag ttgatgtatg ttttgttcct
                                                                    540
attggagata actttactat gggaatagaa qatqctaqtt acqctattaa tqaatttatt
                                                                    600
aagcctacaa tcagtgttcc tattcattac aatacattcc cgttaattga acaagatcca
                                                                    660
gagcaattta aggatgcagt tcaggtaggg gaagtacaaa ttcttaaacc gggtgaatca
                                                                    720
gtggaatttt aa
                                                                    732
<210> 2339
<211> 447
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2339
tcatgcatat ttcttgttat actgggtatg aaatactatt acaattatcc gacaaataaa
                                                                    60
gtgaggagaa tcataatgaa agtctcaaga atattatttq gtttaqqtqt aqqtqctqtt
                                                                    120
gcaggatttg cagttgcttt aagacatcgt gataaccaaa gcgtaaaaaa tcatacgatt
                                                                    180
gatgctagtc aacccactgg agctcaatca gaattacaac gtgaaataga gaatatgaaa
                                                                    240
caatcettca atgatattet taattaeggt teacaaatea agaatgaaag tattgaattt
                                                                    300
ggaagttcaa ttggcgaaga gtttaaagga ttgattggta attttaaatc tgatattaat
                                                                    360
```

```
ccaaacatcg aaaaattaca aaqccacatt qaaaatttac aaaatcqtqq cqaaqatatt
                                                                      420
agtaataacc tttcaaacqa taagtag
                                                                      447
<210> 2340
<211> 882
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2340
cagaggatat ttggaggttt accaatgttt aaagattttt ttaatcgaag taagaaaaag
                                                                      60
aaatatttaa cagttcaaga ttctaaacaa aatgatgtac ctgctggtat aatgacaaaa
                                                                      120
tgtcctaaat gcaaaaaaat aatgtataca aaagaattga atgaaaattt aaatgtatgc
                                                                      180
tttaattgtg atcatcatat agctttaacc gcatataaaa gaatagaagc aatttcagac
                                                                      240
gaaggatcat ttatagaatt tgatagaggt atgacatctg ctaacccatt agactttcct
                                                                      300
gggtatgaag aaaaaattga aaaagatcag cagaagactg gacttaatga agcgttagtg
                                                                      360
tctggtactg cgaaattaga cggaatacaa tatggtgtcg cagttatgga tgctcgtttt
                                                                      420
agaatgggaa gcatgggctc tgtagttggt gaaaaaaatat gtagaattat tgattattgt
                                                                      480
acagaacate gtttgccatt tattetgttt tetgegagtg gtggagetag aatgcaagag
                                                                      540
ggaattattt ctttaatgca aatggggaaa acaagtgttt ctttaaaaaag acattctgat
                                                                      600
gcaggactat tatatatttc ttacataact aatcccacta ctqqaqqqqt ttctqcaaqt
                                                                      660
tttgcttcgg ttggagatat taatttaagt gaacctaaag cactaatcgg atttgctggt
                                                                      720
agacgtgtta tagaacaaac aattaatgaa aagttgcctg atgatttcca aactgctgag
                                                                      780
tttttattag agcatggtca acttgataaa gtcattcatc gaaaagatat gcgtgagact
                                                                      840
ttatcaaata ttttaaaaat ccatcaagag gtgagtaact aa
                                                                      882
<210> 2341
<211> 1110
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2341
aaatactett taagtgttea aactetttat gtaaaegett tettaaaett aatttteatg
                                                                      60
atacactatt taaaaatatc atactctagt ataacggagg tattgcatat gtcattattt
                                                                      120
aaagattttt tcattgcgtt atctaatcat acatatctta ataaaatagc taàaaagatg
                                                                      180
                                                                      240
ggacctcaaa tgggagcaaa tcgtgtagtc gcaggaaata cgattcatca attaattgag
actatacaat atttaaatga ttataatatt tcagttactg tcgactcatt gggtgaattt
                                                                      300
gttaatacta gagaagaaag cattaaagct aaagaagaga ttttagaaat tatcgatgca
                                                                      360
atatataaca ataatgtaaa ggcacatatg tcagtcaaga taagtcaact tggaagtgag
                                                                      420
tttgatttaa atcttgctta tgaaaacatg agagaaattt tacttaaagc tgataagaat
                                                                      480
gggaaqatqc atattaatat tgatacaqaq aaqtacqata qtctttctaa aattcaacat
                                                                      540
attattgata gattgaaagg tgaatttaaa aatgtgggta cagtcgttca agcctatctg
                                                                      600
tatgaagccg atgatataat tgataaatat cctgaattac gtttgagact tgtgaaaggt
                                                                      660
gcttataagg aagatgcgtc aatcgctttt caatcaaaaa aagaaattga cgcaaattat
                                                                      720
attagaatta ttaaaaaacg actactaaat tcaaagaact ttacatcggt ggctacccat
                                                                      780
gacaatgaaa taatcaacca agtcaaacaa tttatgaaag aaaatcatat cagcaaagat
                                                                      840
aaaatggaat ttcaaatgtt gtacggtttc cgcacggaat tagcacaaaa aatagctaat
                                                                      900
gaaggttatt tttttacagt ttatgtacca tacggtaatg attggtttgc gtactttatg
                                                                      960
agaagactag cagaacggcc tcaaaacttg tcattagcta taaaagaatt tactaaaccc
                                                                      1020
aaaatcttaa aaaaggcaac cttgggtata ggtatatttg caactttatt gacgtctctt
                                                                      1080
attcttggca ttaaaagaca taaaaaataa
                                                                      1110
<210> 2342
```

<211> 126

<212> DNA

<213> S.epidermidis

ggtttatttc	ttaggactca aacattgctc					60 120
<pre>caatag &lt;210&gt; 2343 &lt;211&gt; 1053 &lt;212&gt; DNA &lt;213&gt; S.ep</pre>	idermidis			·		126
caaacaggtg ttaggtgcac ggtttaaata tcaacgccac gttaaagata gttgaatttc agaaacgaag acagacttta ttaagacatg ttgtatacaa ggtcaactcg actgaaaatg	tgagtagatt ttaatccacc atttaaaaaa cccaaggtgc cttgtgtgga ctactttagt aatataatga ttccagaagt atgaaagtaa agcatgatgc ccagggttcc attttaatca aaaaattaaa	agtaggatcc gggagataaa taccatatac taaaatcatt aagtaagggt aaatgcagct aactgtaaag gtggataaca agttattact tgatggaaag acaaatatt aacaaataaa	gttgttgtta catgccgaag gtttcattag gaagcgggca gacgagattc gcattatacc gtctcatcta aacaaagaag gggcgtagaa catccgattc aaagatactg agttttatta	aaaacggtag tacaggctat aaccttgtac tatctaaggt tgagagaagc gtgacttttt gtttagatgg ttaaagaaga ccattgaagc gagttattct catcggagat aaataataaa	gattgtaggt tgaaatggca acaccatggt catctatgct tggtatagag tactgctaaa taaacaagca tgtttatcaa agacaatcca ttctaagaaa atggatttac tataagtaat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780
gaggcaggcc ttatatatag gaggtcattg caaaatttaa	cgacaatatt caaatattac ccccgaaatt atttgcctga aattgaaatt	atctcaattt aattggtggt agcaactcaa	ctccaatcca tctggcaaac tttgaaattg	aacatctaaa atcaatttta	tgaactcatt taagactgac	840 900 960 1020 1053
<210> 2344 <211> 450 <212> DNA <213> S.ep	idermidis					
tatggtattt aaagaagaat ggctcaatga cgtacttata gaacgtacag aagtttattg	tttttatttg tacaattaga atggaatgtc ctttaaagga ataatttagt ttattattca atgactcaat ttgaatttaa	gacattattc taaagaggaa aatggataaa taatcttgag ttttaatgac taaaatcaag	aaagagattg attttgattt tatgttcata tggatttaca aagcaaaatt	attcaatttt tacttacact ttaaaccgta aagaaagacc ctaaaaaaga	taatacaatc tttggaaaaa taaacgtaca tcaagatgat agatttgtta	60 120 180 240 300 360 420 450
<210> 2345 <211> 126 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
	tcctatatta tctcaatttt					60 120 126
<210> 2346						

			111			
<211> 171 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
agcgatttaa	cctcagacta ttatgcatat aaaaatcagt	tttatttata	aatataaaga	atgttgcatc	tattctttgt	60 120 171
<210> 2347 <211> 192 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
aagatatcat	caacaagttt ggttaaaatc cttattatag ga	gagtcattca	attaaattat	taaagaaata	ctttattttt	60 120 180 192
<210> 2348 <211> 156 <212> DNA <213> S.epi	idermidis		•			
agagaaaaga	catttagtaa ttaatattaa tcatcacaaa	aaaagctgta	gaaaaaaaca	_	_	60 120 156
<210> 2349 <211> 252 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
aataaaataa tataaaaata	ccttagggaa gtttatttac tggagagtat caggtgcgta ag	cggttcttta ttttttcgc	gttactaatg tttacaagac	aaataactac gtctaggtat	gatagtacaa aggttgtttc	60 120 180 240 252
<210> 2350 <211> 216 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis					
caagcattac tatgaattcg	ctaatgaaga ttaatccgga taatgtctaa agcttagaca	aaaatttaaa agattcattc	tcaacacctc tcgcctagtg	atcaagacat	aagcgaaata	60 120 180 216
<210> 2351 <211> 1497 <212> DNA						•

## <213> S.epidermidis

```
<400> 2351
atatttaagt cgattggaga tgttaaagtg taccaatata acgacgatag cttaatgtta
                                                                      60
cacaatgatt tatatcaaat taatatggct gaaagctact ggaatgatgg tatccatgaa
                                                                      120
agaatagcag tgtttgattt gtattttcga aaaatgccat ttaatagtgg atatgcggta
                                                                      180
ttcaacggat tgaaacgcgt tgtgaatttc atcgaaaact ttgggtttac aaatgaagat
                                                                      240
atcacatatt taaaatcgat aggttacgaa gaagattttc taaactacct aaaagatttg
                                                                      300
aaatttacag ggaatattaa atctatgcaa gaaggtgaaa tttgttttgg taatgagcca
                                                                      360
                                                                      420
ttattaagag ttgaagcacc tttaatccaa gcgcaactta ttgaaactat tttgttaaat
atcattaatt tccaaacatt aattgcaact aaagccagcc gaattcgtca aatagcaacg
                                                                      480
catgacactt tgatggaatt tggtacaaga agagctcaag agatcgatgc tgcactgtgg
                                                                      540
ggcgctagag cagcctttat tggagggttt gattctacaa gtaatgttag agcaggaaaa
                                                                      600
ctttttaata tacctgtatt tggcacacat gcacacgcac tagtacaaac atatggtgat
                                                                      660
gagtatatag cattcaaaaa gtatgctgag cgacataaaa attgtgtgtt cttagttgat
                                                                      720
actttccata ctttaaaatc aggagtacca accgcaatta aggttgcaaa agagttagga
                                                                      780
                                                                      840
gatactatta attttatagg tatcagatta gattctggtg atattgcgta cctatctaaa
gaagctcqta qaatqttaqa tqaqqctqqt tttacaqaaq ctaaaattat cqcatcaaat
                                                                      900
gatttggatg agcagactat tacaagttta aaagcacaag gcgctaaagt tgacggatgg
                                                                      960
ggagtaggta caaaactgat tacaggatat gatcaaccag ccttaggcgc agtttataaa
                                                                      1020
ttggtttcta ttgaaacaga tgatggcaca atgagtgatc gcattaaatt atcaaataat
                                                                      1080
gctgagaaag ttactacacc aggcaaaaaa aatgtttatc gtattattaa taataaaaca
                                                                      1140
ggcaaggctg agggcgacta tattacgcta gaaggtgaaa atcctaatga cgaatctcca
                                                                      1200
ttgaaaatgt tccatcctgt tcacacttac aaaatgaagt ttattaaatc atttaaagcg
                                                                      1260
gttaatctac atcaatctat atttgaaaat ggcaaacttg tataccatct tccagatgaa
                                                                      1320
tatgaagctc aggactatct taaaaataat ttaagtattt tatgggaaga aaataaacga
                                                                      1380
tatcttaacc cgcaagatta tccagtagat ttaagcacta aatgttggga aaataagcat
                                                                      1440
aagcgtattt ttgaagttgc tgaacacgtt aaagagatgg aggatgaaaa tgagtag
                                                                      1497
<210> 2352
<211> 759
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2352
agaagcattc cactttatat atcatatgag tgctgtagca tagaaaggtg gcgaaatatg
                                                                      60
acacgcaaat atatatcaac tgaaatgttq attattttta ctqctttaat qattattqct
                                                                      120
aatttttact atatatttt tgaaaaaatt ggctttttac tagtactcct attaggatgt
                                                                      180
gtacttgtat atgtagggta tgtgtatttt cataaagtaa gaggactact atctttttgg
                                                                      240
ataggaacct tattaattqc ttttacactt ttqtctaata aqtacacqat tattattcta
                                                                      300
tttatatttt taattgtagt catcatacgt tatttggttt ataagtttaa accattaaaa
                                                                      360
gtgattgcta cagatgaaga catcacatca cccattttta ttaagcaaaa atggtttggt
                                                                      420
gaacaacata caccagtgta tgtatataaa tgggaagacg tacagattca acacggtata
                                                                      480
ggagacatac acattgatat gacaaaagcg gcaaatatta aggaaacaaa taccatagtt
                                                                      540
gtgcgtcata ttttaggtaa agtacaagta gttgtacctc ttaattataa tataaattta
                                                                      600
catgcgactc tcttctacgg cactgcttat gtgaacgata aatcttataa gattgagaat
                                                                      660
aaccatgttc aaattgaaga aaaaacgaaa gatgataatt atactgttaa tgtttacgtt
                                                                      720
tcatcattca ttggagacgt agaggtgatt tacagatga
                                                                      759
<210> 2353
<211> 1377
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2353
```

aaacgaactt ttcttataaa aaatgtgata atgtacagtt tttgtaggag ctataataca

```
tacgatagga gtttacaaag aatgatagaa cgttattcaa gagatgaaat gtctagtatt
                                                                        120
 tggacggatc aaaatcgcta tgaagcatgg ttagaagtag agattctagc qtgtgaaqca
                                                                        180
 tggagtgagt taggttatat tcctaaagaa gatgtaaaaa aaattcgtga aaatgccaaa
                                                                        240
 gtaaatgttg aacgcgctaa agaaattgaa caagaaacac gacacgatgt agttgcattt
                                                                        300
 acacgccaag tttctgaaac tttaggtgat gaacgtaagt gggtacatta tggattaact
                                                                        360
 tccactgatg tagttgacac tgccttaagt tatgtaatta aacaggcaaa cgaaatcctt
                                                                        420
 gaaaaagatt tagaaagatt tatagatgta ttagctgcca aagctaaaaa atatcaatat
                                                                        480
 acattgatga tggggcgtac acatggagtt catgctgagc ctacaacttt tggcgtaaaa
                                                                        540
 atggctcttt ggtatactga aatgaaacgt aatcttaagc gttttaaaga agtgcgtaaa
                                                                        600
 gaaatagaag tagggaaaat gagtggagca gtaggaacat ttgccaatat tccacccgaa
                                                                        660
 attgaggctt acgtatgtga acatttagga atagacactg cagctgtttc tactcaaaca
                                                                        720
 ttacaaagag atcgtcatgc ttattacatt gctacattag cactaattgc tacatcaatg
                                                                        780
 gaaaaatttg cagtagaaat tcgtaattta caaaaaactg aaactagaga agtcgaagag
                                                                        840
 gcatttgcaa aaggacaaaa aggatcatca gcaatgccac ataaaagaaa tccaatcggt
                                                                        900
 tctgaaaata ttacaggtat atctcgtgtg attcgaggat atattactac tgcatacgag
                                                                        960
 aatatacctt tatggcatga aagagatatc tctcattctt ctgcagaacg tatcatgtta
                                                                        1020
 ccagatgtta caattgctct agattatqca cttaatcqat ttacqaatat tqttqatcqa
                                                                        1080
 ctaacagttt atgaagataa tatgagaaat aatattgata aaacgtatgg tttaatcttc
                                                                        1140
 tcacaacgcg tactactagc attaattaat aaaggcatgg tacgtgaaga agcttatgat
                                                                        1200
 aaagttcaac ctaaagcaat ggaatcttgg gaaacaaaaa caccatttag agaqctaatt
                                                                        1260
 gaacaagatt catctataac tgacqttcta tcaaqtqaaq aattaqatqa ttqcttcgat
                                                                        1320
 cctaagcatc atcttaatca ggtcgacact atattcgcgc gtgctggttt atcttaa
                                                                        1377
 <210> 2354
 <211> 135
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
. <400> 2354
 gaattatgtc ctggcctctt attttatgaa attgtaaaaa atattgtatt cacaagaatt
                                                                        60
 tttacaattc atgtaaagtt agtttttctt attaaaagcg ccgataattt taacttgaaa
                                                                        120
 atccaaagtc tctaa
                                                                        135
 <210> 2355
 <211> 507
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 2355
 ttgaagatgt taagtaaaga actattagca gctttaaatg aacagatgaa tcaagaatat
                                                                        60
 tttgcagcgc atgcatatat ggcaatggca gcatactgtg acaaagaatc ttatgacgga
                                                                        120
 tttgcaaatt tttatataga acaagctaaa gaggaacgtt tccacggtaa aaaaatctat
                                                                        180
 gactatatca atgatcgtgg cgaacatgcc atctttgata caattaaagc tcctaaagta
                                                                        240
 gaattttctt ctattttaga aacatttaaa gatagtttag ctcaagaacg tgatgttact
                                                                        300
 caacgtttct ataatctatc agaattagct cggaatgata aagattatgc tacaatttca
                                                                        360
 tttttaaatt ggttcttaga tgaacaagtt gaagaagaat ctacatttga aactcatata
                                                                        420
 gattacctta ctcgtattgg cgatgattgt aatacacttt acctatatga aaaaqaatta
                                                                        480
 gcagcgcgtt cattcaacga acaataa
                                                                        507
 <210> 2356
 <211> 300
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 2356
 ggtagtatec caccaacgee tecaegtaag etagegetea egttteaaag geteetaeet
                                                                        60
```

```
atcctgtaca agctgtgccg aatttcaata tcaggctaca gtaaagctcc acggggtctt
                                                                      120
tccqtcctqt cqcqqqtaac ctqcatcttc acaqqtacta tqatttcacc qaqtctctcq
                                                                      180
ttgagacagt gcccaaatcg ttacgccttt cgtgcgggtc ggaacttacc cgacaaggaa
                                                                      240
tttcgctacc ttaggaccgt tatagttacg gccgccgttt actggggctt cgattcgtag
                                                                      300
<210> 2357
<211> 180
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2357
cattactacc catcttttc cctaaggagg atattaatca tggaaaacat ttttaattta
                                                                      60
tttataaaat ttttcactac aatcttggaa tttattggta ctgtagcagg agatagtgta
                                                                      120
tgtgcttctt actttgacga accagaagtg ccagaagaac tgactaaact atacgagtaa
                                                                      180
<210> 2358
<211> 351
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2358
gcaattatac cacatatgac tccattaatt gtcaatggta tggctataat taaatgcttt
                                                                      60
aagtacacag gaatcatcat tttagcagca cctatgagta ataccacgtt aactccaaga
                                                                      120
gaattaactc ttaaagatcc aaataaaaag gttacacaag ctgcaactat tcccatattt
                                                                      180
gcagcaccac ttcctaaacc agtaaggtta attgctgttg ctatagcaac taacqagatt
                                                                      240
ggagttacca ttaataaaga aaatgttaca caaattaata tagacattaa taatggattt
                                                                      300
aattctgtaa acctgtttac taattttcct agtgactgcg taataacttg a
                                                                      351
<210> 2359
<211> 303
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2359
cgcttgccac ctacgtatta ccgcggctgc tggcacgtag ttagccgtgg ctttctgatt
                                                                      60
aggtaccgtc aagacgtgca tagttactta cacatttqtt cttccctaat aacaqaqttt
                                                                      120
tacgatccga agaccttcat cactcacgcg gcgttgctcc gtcaggcttt cgcccattgc
                                                                      180
ggaagattcc ctactgctgc ctcccgtagg agtctggacc gtgtctcagt tccagtgtgg
                                                                      240
ccgatcaccc tctcaggtcg gctacgcatc gttgccttgg taagccgtta ccttaccaac
                                                                      300
tag
                                                                      303
<210> 2360
<211> 213
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2360
acattaacgt ttcctaaatg tatatctaaa ggtgctacgt ataaatatag aagacattgt
                                                                      60
tttttcatct caacacatcc cactttccac attttcttta gcgttttaga aggaaatgct
                                                                      120
catcactttg ttcatgacct tttgttaatt aaccatcggc ataagttatt tacaattcag
                                                                      180
tcattaactg ctaatacgtt aaaatgcccc tag
                                                                      213
<210> 2361
<211> 840
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 2361
cctttattta cgataaaata cataatatac atatatagat ggagggaaaa gtttttcttt
                                                                      60
ttaaatttgg cacaaaaaac qcqttttgtt aaattqcqqt atcccctatt aacccqtttc
                                                                      120
tattctcacg gtttagctca aatactacct gggttggttt taggtagcca tttacttgga
                                                                      180
gatatgtata aaatgcaaac tgcccaaaca atgagtatca tgcaagtatc tatctttatc
                                                                      240
ategetgeat tgttaateat ttteatgeaa geaaceatta aaaateetae teaattagaa
                                                                      300
caaggacata aggaacctaa aagatatatt ttcgcctggg ttctattagg attttgtatt
                                                                      360
gtgatgattt accaaatcat catcagtata attttatttg ccatcaatgg cagtccgcaa
                                                                      420
agaagtccaa acactgaaag gttaatggct attgctaagc aaatgccgat atttatcgtt
                                                                      480
ttaatatcca tagtaggtcc cattttagag gaatacgttt ttcgtaaagt tatcttcgga
                                                                      540
gaattgtata actttataaa gggatcacgt gtggtaagct ttatcattgc ttctatagta
                                                                      600
agttetetaa tattegettt ageacataat gaetteaaat ttataeeggt atattttgga
                                                                      660
atgggagtca ttttctcact tgcttatgtt tacacaaaac gaattgctgt acctataggc
                                                                      720
atacacatgc ttatgaatgg ttcggttgta ttaactcaag ttgtgggtgg agattctatt
                                                                      780
                                                                      840
aaaaaattgc aagaactaaa ggcccccaac atttatattc catcttatat tttaaaataa
<210> 2362
<211> 840
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2362
aagggtgagt ttgagaaaag gagaaaaccc atgaaaagaa gcgataaata tacggatgat
                                                                      60
tatattgaac aacgttatga gtctcaacga cctcattaca atacatatta tcaaccaata
                                                                      120
gggaaaccac cgaaaaagaa aaaaagtaaa agaattttct taaaagcaat tatcactata
                                                                      180
ttaattttat tgattatatt ttttggtgtc atgtacttta tttcttcaag agcaaatgta
                                                                      240
gatgatttaa aatcaattga aaataaaagc gattttgttg ctaccgaaaa tatgcctaac
                                                                      300
tatgtaaaag gcgcatttat ttcaatggag gatgagcgtt tctataaaca tcatggcttt
                                                                      360
gatataaaag gaacgacaag ggcattgttt tcaactatta gcgatagaga tgtgcaaggt
                                                                      420
ggaagtacaa ttacgcaaca agttgtaaag aattattatt acgataatga acgatccttt
                                                                      480
acaagaaaaa tcaaagaatt gtttgtagcg cgtaaagttg aaaagcaata cagtaaaaat
                                                                      540
cagattttaa gtttctatat gaataatatt tattatggtg ataatcaata tactgtagaa
                                                                      600
ggtgctgcaa atcattattt tggtgtaacg gtcgataaaa acaattcaaa tatqagtcaq
                                                                      660
attagtgtgt tacaaagtgc tatattagca agcaaagtaa atgcaccaag tgtgtatgat
                                                                      720
gtaaatgata tgtcgaataa ttacatcaat agagttaaaa ccaatttaga gaaaatgaaa
                                                                      780
caacaaaatt ttattagtga atcacaatat caagaagcta tgtctcaact tggaaattaa
                                                                      840
<210> 2363
<211> 1155
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2363
atagtgtata cttatactat taaaattaga aatgagatta ttatgaaaat agtagaagta
                                                                      60
aaatctaaga atggtaccaa ttttatgatt ttagatggta ataatgaacc tatagtagat
                                                                      120
gcagtaagat atttgaagta tctggatagt gttaagaaaa gtttaaatac caagaaaacc
                                                                      180
tatgcctatg cactaaaaaa tttttttgtt tacttagaaa gtaaaaaagat atgctataaa
                                                                      240
gaagttagtt ttgataactt tgttgatttt ataagatgga tgaaaacacc ttttqaatat
                                                                      300
gagaatgtcc tctcttatca ccgaaaagaa aaaagcatta gtcctaagac aattaatctg
                                                                      360
actatgactg tagtatctaa tttttatgat tatctctata qqaqtaaaaa attaqatqtt
                                                                      420
aatttctatg attttatgca tatqqaaagt aaatactcta aaaaatataa aagtttcatq
                                                                      480
catcacataa ataaggacta tagaacgttg aaaaatattt tgaaagttaa agaaccaaag
                                                                      540
aaaaaaatag aagtgttaac taatgcggag gttaagaaat tattagagga agctaataat
                                                                      600
attagagata aattottaat acaattacta tatgaaaccg gattacgtat aggtgaggta
                                                                      660
ttatcattac gtattgatga tattaaattt gactttagaa aaggccatca aatagttttg
                                                                      720
```

```
aaaaatagat ttaatgataa tggtacttat ttgaaaaactg gggaaagaaa aatatttatt
                                                                        780
 tcccaatcgt taattgattt atacgatgat tatgtctacg aaataattga cgaactttca
                                                                        840
                                                                        900
 atatgttctg attatctttt tgtaaaaata aaggggagaa atgtaggaga agctatgaat
 tatagtgata tatattcatt atttaaaagg ctaaaacata aaacatctat aaatgttcat
                                                                        960
 cctcatttat ttcgccatac acatgcaact gttttttata atgaaactaa ggatataaaa
                                                                        1020
 caagttcaag aaagacttgg tcatagtaat atacaaacqa ctattaattt atatgttcat
                                                                        1080
 cccactgaag aagatatacg tgaagattgg aataaagtaa agcatcaatt tcaagttttt
                                                                        1140
 aataaagggg aatga
                                                                        1155
 <210> 2364
 <211> 1089
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 2364
 gaggcacata caactatgaa agacaacaaa cctaataatt cgaaattaat tcaaacatat
                                                                        60
 ttaagtaaga aaactttaag atatggtaca gcaagtgcat taacattggc actctattta
                                                                        120
. tttaacagta acgtaactgt gtatgcggat gaaaatactg caaaccaaaa tcaaggaaca
                                                                        180
 tcaccaaaaa tttcacagac agcacctaca aataatactg aaaatacaga tgccacagcc
                                                                        240
 ataacaacag atcaaaataa taatgatgaa gaagaatacg atgcgtcata tgaacttcca
                                                                        300
 attetttatg taactgtetg getagatgat caaggaaata ttattaaaga tgetgtggaa
                                                                        360
 gatgctaaaa cccctgcttc agaaaggcaa ccggtgaaaa ttcctgggta ccaacattat
                                                                        420
 agaacttctg tgagtgacgg aattactaag tttatttatc gtaaaattag cactgcacaa
                                                                        480
 tcacctatag ttgaaaataa tcaacaagat aataatacaa ataaagttgt tgaaacaacc
                                                                        540
 aatcaaaata aagatgaagt gaatggaaaa gaacaaaatc aagcaaatac ttcagtaaca
                                                                        600
 aatacacaaa ttaccaaaaa cgagaaagac gaagacacaa aaacactaaa gaaagataaa
                                                                        660
 gatgagaaag aatctaaaga cacaaaaaaca ccaaagaaaag acaaagaaaa gaaagacata
                                                                        720
 aaaactccga agaaagatag agaagagaaa aaaccagtaa taccaagtaa cggtaaagtc
                                                                        780
 gagaaagacg aagacacaaa aacaccaaaa aaagacaaag aaaagaaaat cacaaaaact
                                                                        840
 ttgaagaaag atagagagga gaaaagccca gtaataccaa aaagcggcaa agacgagaaa
                                                                        900
                                                                        960
 gacacaaaaa taactaagaa agacaaagaa gacgaaatta caacaacttc caagaaagat
 aataacaatg atgtacaaga taaattaccg gaaacaggta aaacaaaaga tattcaaaat
                                                                        1020
 cctgctttaa taatgttact tactggatta ggtttattag gattatttag aaataaaata
                                                                        1080
                                                                        1089
 agagaatag
 <210> 2365
 <211> 711
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 2365
 ataaaggagt ttcataaaat gtacgacata accaagtgga aacatatgtt taaattagat
                                                                        60
 ccggctaaat caatttcgga tgaaaattta gaggcactgt gtatgtctaa cactgatgca
                                                                        120
 ataattattg gtgggacaga tgatgtaaca gaagataatg ttattcattt aatgagtaga
                                                                        180
                                                                        240
 gtaagacgtt atccgttacc acttgtctta gaagtttcga atgtagaaag tgtgatgcct
 ggttttgatt tctattttat tccaacagtc atgaatagta aggatacaaa atatcataac
                                                                        300
 gaaattttac tagaagccct taaaaaatat ggacatgtga ttaattttga tgaagttttt
                                                                        360
 ttcgagggat atgtcgttct aaacgcaaat agtaaagttg caaaaattac caaagcttat
                                                                        420
 actcaattag gtatagaaga tgtcgaagca tatgcacaaa tggcagaaga attatatcga
                                                                        480
 tttccaatca tgtacgtaga atatagtggc acatatggag atgttgataa ggttaaagcg
                                                                        540
 attgcaaata tgcttcaaca tactcaatta ttttatggcg gtggtataac aaacattgac
                                                                        600
 aaagctaacg aaatgtctaa cattgcggat accattgttg tcggcgatat tatatataac
                                                                        660
 gacattaaaa aagcattaaa aactgtaaag ataaaqqaqt ctaataaatg a
                                                                        711
```

<210> 2366 <211> 153

<212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2366 atcacctggt ttcgggtcta gcggctccac atttgctgct aaaggcacgc catcacccat	taaccttgca	tcagatcgta			60 120 153
<210> 2367 <211> 579 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2367 tctaaatggt taaatacgat gaaggagaaa acattaagat tcagaaacca caattttaaa ttagtaactg aaagtgatgg cattctgaat attggtttaa tgtaatttat cttcgcctt ttagatatca aagtttatcc caacatatga accaaatgaa gatattttac aacgttataa gtatggaaag aacgttataa	tcaaagttat gggaacggaa gcgtacatgg tgttatttgt tgcatgtgac gaacggaaaa ttatccacac agaacaaaaa	aaacatgatg catgtgatta attactcgag atgtttagag gaagaagcgt tatcatttac gatatcgata aaggggcctt	gtaatattca ttggtggtaa aaccagcaat aagatggtat taaaatatat ttgatgaaga ttattttaag	tcgtgtctgg tgatcacact tgtgtacttt ttattattat tgattatgat tgagtacgag aagaaatgtt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 579
<210> 2368 <211> 240 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2368 actaaattaa cgaggtgcct atggaaactt cagttcttat gaaacaattc ccgatactga catccaaaaa tgatgttaaa	ccccacaaat attcgatgaa	gatatttcac ttcagacatc	gacatgtaaa atcgaggtgc	tgatattgta aacatcatac	60 120 180 240
<210> 2369 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2369 actaaattaa caaggtgccc atggaaactt cagtaatcat gattaa					60 120 126
<210> 2370 <211> 303 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2370 ccattcgcaa ctttaccaga aaagtgagca gaccagtgct gaagcactac aacaatcacg tttatagagc tcattgtaca	ttcagacgac cccagtcaat	caactttcgc atcaaatatt	aactaaatat acgaagaagg	acatttacat atatattaac	60 120 180 240

					•	
cctcattcaa ga taa	agaacgtca	taaagtttca	tttttagata	ttatagatat	ttcttttata	300 303
<210> 2371 <211> 168 <212> DNA <213> S.epide	ermidis					
<400> 2371						
aataataaaa ca	aaataatac	aaanataaaa	casatadasa	taaqqaaaqa	naatanaata	60
agtaatgcaa to						120
aacgatgcta gt						168
<210> 2372 <211> 1209 <212> DNA <213> S.epide	ermidis					
<400> 2372						
atgaagcgaa ca	aatattttt	actcatgtcg	atactgttat	tattaacggc	ttgcggagat	60
ggacataaac aa						120
aatcaagtga aa						180
ttacccttca aa						240
aatggagaag at			-	-		300 360
aagtatttat at ccgaagtata cc						420
gctaatgaga at						480
gctgaaaatt ct						540
gattctaaag gt	-					600
tattacaaaa aa						660
gaaaagcaag gt						720
ttgaaagata tt						780
ccaggtgaat tt						840
gataatatta at acgctgaata at						900 960
acacaagcag tt						1020
ttgcctatag at						1080
caagccgaaa aa						1140
actccacgtg ct	tctcattag	taaaactaaa	gacgataaag	aaccacaagt	tcatatctat	1200
cataattag						1209
<010× 0070						
<210> 2373 <211> 147						
<211> 147 <212> DNA						
<213> S.epide	ermidis					
_						
<400> 2373						
cagaatttga ca						60
caaaacaaag ta			ttaggagtaa	taaattatga	taatatcaaa	120
caaatcccct at	liccatca	acaatga				147
<210> 2374						
<211> 294				•		
<212> DNA						
<213> S.epide	ermidis					

```
<400> 2374
gggagcttga ctgcgagacc tacaagtcga gcagggtcga aagacggact tagtgatccg
                                                                      60
gtggttccgc atggaagggc catcgctcaa cggataaaag ctaccccggg gataacaggc
                                                                      120
ttatctcccc caagagttca catcgacggg gaggtttggc acctcgatgt cggctcatcg
                                                                      180
catcctgggg ctgtagtcgg tcccaagggt tgggctgttc gcccattaaa gcggtacgcg
                                                                      240
agctgggttc agaacgtcgt gagacagttc ggtccctatc cgtcgtgggc gtag
                                                                      294
<210> 2375
<211> 2076
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2375
aggggaatga ctatgtcaat accaattaat ttacctacaa acagtactat gattaatgaa
                                                                      60
ttatgtacat tacaaagtag aaccatcaat ataaaaggag aggttttaat aactgaaata
                                                                      120
                                                                      180
tatgatgatt actitittaa aaatgatgag tggcacatta cagcititaa caaattcaag
caatttcaag atagtatcaa gaactataga gacaaaagaa aaaatgtttt ctttaggatt
                                                                      240
aaaagtaaaa atttgaattt agaatttaaa tacctttttt tgaaactgat agttaaagag
                                                                      300
gattggtcct tatctaattt atttaatact ggagcagtaa agcttaataa gattgctaag
                                                                      360
ttctttaatg aagtttatcc aaatttaaat tctttacttq attqtqatat aaatacatta
                                                                      420
gaaaagcact ggtttaattg gctgactgaa aataatatac caataaaaag aagatcatca
                                                                      480
acaatagttt ttggtgatta tgaatacaaa agcggactgg cttctttttt aaagaatatg
                                                                      540
tacattaatc taattaagtt cattgataag cgagaagaat gggaaaaaga taaatgggat
                                                                      600
attagaaatt tagaaaaata tggattgagt tataataaaa cactaactgg caattattta
                                                                      660
aactttgaaa aaattgagtc aattaaaatg cgagaattag caaaaaaata tttaaaaaat
                                                                      720
cgtttgataa ctggtgatat agcatttgct acagcaaggt tttatataag agttttaact
                                                                      780
aggttttttc aaaatatatc taaaaataaa gaaacaagga atagtttaaa tgaactagat
                                                                      840
agatgtcata tcgaagcata tatagaattt ttgtttgaat atgcagctaa taaacatttg
                                                                      900
caaagtacta agaattttgt gagagaagaa ttaaaaaacaa ttagaaggtt cttaaacgat
                                                                      960
attataactc aaaactatgc tatagcaccg taccaagata tacgattttt aatttatcct
                                                                      1020
caagacttac ctaaacacga aaagaaaaat agtagccaaa ttgattatat cccagatttt
                                                                      1080
gtattggaac agctttttga gcatataaat gatttgcata aagatttaat acctgtagtt
                                                                      1140
tggatagctt ttaaaacagg attaagaatt tctgatgtat tgacattaca aaataattgc
                                                                      1200
cttgcaaaag ttaatggaaa gtattcaata atcacagata ttgctaaaac ttttgttaaa
                                                                      1260
ggacatagaa taccaattga taataaatta gctgatataa tagcagtttt aatagccgat
                                                                      1320
tctaaaagta aaagtacaaa agataataat cctaataatt atatttttgc tatttataaa
                                                                      1380
ggaaaaaqaa agggaatgcc ctttacacaa catatggtca gagcacactt aaatcattta
                                                                      1440
tcaaagacta aaaatattat tgatgaacaa ggagaaatct tccatttcaa aactcatcaa
                                                                      1500
tttagacata cctatgcagt aaaattgtta aatggtggag cagatatatt aacgatacaa
                                                                      1560
gaattattag cacactcctc accagaaatg actctaagat atgctaagtt acttgatgat
                                                                      1620
acaaagagaa aggcttttga atcagttatt gatcaaggag cttttagttt tgatgttgac
                                                                      1680
ggtaaaatta aaaatataca gcatagtagt gaactatctg aaaaagcatt gaattcttta
                                                                      1740
tggcaagaac ataaattaaa cgcaatggac aatccttatg gcacttgtca tgctagattg
                                                                      1800
agtggtgatt gtccatacat ggaagctccg ccatgcctga cttgtaattc tgggaaacca
                                                                      1860
tgtaaggatt tagctattgg attttctgat ttagatgttg aaaaatatga attacatatc
                                                                      1920
aaatcaacgg tcaaatctat agaattagct aaaaataata atagacaaga tatggttgaa
                                                                      1980
aagcatataa atatataaa taaatatgaa gaaatactag gtaatataaa agatggaaac
                                                                      2040
attatattcg ggagaagtaa tagaataaaa gtatag
                                                                      2076
<210> 2376
<211> 351
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2376
ctgccggtga caaaccggag gaaggtgggg atgacgtcaa atcatcatgc cccttatgat
```

```
ttgggctaca cacqtqctac aatggacaat acaaaqqqta qcqaaaccqc qaqqtcaaqc
                                                                      120
aaatcccata aagttgttct cagttcggat tgtagtctgc aactcgacta tatgaagctg
                                                                      180
gaatcgctag taatcgtaga tcagcatgct acggtgaata cgttcccggg tcttgtacac
                                                                      240
accgcccgtc acaccacgag agtttgtaac acccgaagcc ggtggagtaa ccatttggag
                                                                      300
ctagccgtcg aaggtgggac aaatgattgg ggtgaagtcg taacaaggta g
                                                                      351
<210> 2377
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2377
agctgtaaga cccacaccca taacgatatg tgtggctgtg tccataaatg ctcactcttt
                                                                      60
tcatctttat ttaatatata ttataatcta aaagttgaaa taacaaaatt aacttacttt
                                                                      120
aaataa
                                                                      126
<210> 2378
<211> 249
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2378
tcaccgaaga catatgtaaa gacaacagca aataacgcac caataactgt tgctggcaac
                                                                      60
cttttatacc ccttttttaa tgatgcttta gcagtaggtt caattgtaac aattgcagta
                                                                      120
agtatggcaa aaattggagt gaggtttaac aacatacaaa ataaagacgt aaaaaaagta
                                                                      180
gccaaaccag ttttaatagt tcgcgctcca attatatgtc tataccattt atcattcata
                                                                      240
tcatactga
                                                                      249
<210> 2379
<211> 1476
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2379
atggggagga cgcttaagat gagtattcgt tttgaatcta tcgaaaaatt aactgaatta
                                                                      60
atcaaaaata aagaaattaa accttctgat gtagtaaaag atatatacgc agctattgaa
                                                                      120
gaaactgatc caacaatcaa gtcattctta gctttagata aagaaaatgc aataaaaaaa
                                                                      180
gccgaagaat tagatgaatt acaagctaaa gatcaaatgg atggtaaact atttggaatt
                                                                      240
cctatgggaa tcaaagataa tatcatcaca aaagatgtag aaactacatg tgcaagtaaa
                                                                      300
atgttagagg gatttgtacc tatttatgaa tcaactgtaa tgaacaaact acatgatgaa
                                                                      360
aacgcggttt taattggtaa attaaacatg gatgagtttg caatgggtgg ctctacagag
                                                                      420
acticatatt ttaagaaaac attaaatcct ttcgatcaca cagcagtacc aggaggatct
                                                                      480
tcaggtggtt ctgcagcagc ggttgcagca ggtttagttc cttttagttt agggtcagac
                                                                      540
actggtggtt ctattagaca acctgcatct tattgtggtg ttgttggtat gaaaccaact
                                                                      600
tatggccgtg tatcacgttt cggtttagtt gcatttgctt cttctttaga tcaaattgga
                                                                      660
ccaatcacgc gtaatgttaa agataacgca ttagtacttg aggcaatttc cggtgtagat
                                                                      720
gcgaatgatt ctacaagcgc acctgttgat gatgtagatt ttacttctga tattggtaaa
                                                                      780
gatattaaag gtcttaaaat tgcattacct aaagaatatt taggtgaggg tgtaagtgaa
                                                                      840
gaagttaaga cttctgtaaa agaagcggtt gaaacgttaa aatcacttgg tgctgaagtt
                                                                      900
gacgaagtet cattaccaaa tacaaaatat ggtattecat catattatgt tattgegtea
                                                                      960
tcagaggctt cagcaaattt agcgcgattt gatggtatta gatatggata tcattctaaa
                                                                      1020
gaagcacaat cgttagaaga attatataaa atgtctagat cggaaqqctt tggtgaagaa
                                                                      1080
gtcaaaagac gtatcttctt aggtactttt gctttaagct caqqttatta cgatqcatac
                                                                      1140
tataaaaaat ctcaaaaagt tagaacgtta attaaaaatg attttgacaa agtatttgaa
                                                                      1200
tettatgatg ttgtggttgg acegaeagea eetaeaaeag eatttaatat tggegaagaa
                                                                      1260
attgatgate etttaacaat gtatgegaat gaettattaa etacaceagt taatettgee
                                                                      1320
```

			, , ,			
ttaattggta	aaccttttga	tccttgtgga cgaaaaaacg atacgaaaat	ttatatcgtg			1380 1440 1476
<210> 2380 <211> 126 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
		attggagcgg agttgaacta				60 120 126
<210> 2381 <211> 159 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
<400> 2381	caataattat	gaggatattt	2+24+2+42	222444242		60
acattgaaaa	tgcctgagac	gagcatcttt tgttattgtc ctataatcaa	tcaggcattt			120 159
<010> 000						
<210> 2382 <211> 921						
<211> 921 <212> DNA						
<213> S.epi	idermidis					
<400> 2382						<i>C</i> 0
		aattgtaata aaagttaata				60 120
		acatgctaaa				180
		attagatact				240
		ttcaacttca				300
		aaataaaaaa				360
		atatgtagga				420
		taatacagca				480
		tttaaaaaaa ctattcacca				540 600
		taaacttatc				660
		gttaaataat				720
gttccaaaag	actataaggt	tgctgataaa	agtggţcaag	caataacata	tgcttctaga	780
aatgatgtag	cttttgttta	tcctaagaac	caatctgaac	ctattatttt	agtcattttt	840
		tgataaacct	aatgataaat	tgataagtga	aaccgccaag	900
aatgtaataa	acaaatttta	a				921
<210> 2383						
<211> 447						
<212> DNA						
<213> S.epi	ldermidis					
<400> 2383						
	cattggcaag	tattagagaa	gatgtccaat	ttagtaatcc	aaccatatco	60
gaaagtagtt	ttaaaataaa	tgaaaacttt	gactcagaaa	atttcgaagg	atttggtgat	120
attaagttga	atctgaaaaa	atattattat	gaagaaaata	atgagattga	taataataat	180

aataataatg gttcagcact tatcctttta tgtttaaagt actgatatag ataaattttt gcacatataa gtcatattac aatttcacag acaatgatta	agaaatcgaa agaaattaat taatacaagc	tctttttttg ggagctgcta	aatgggaaaa ttttgtattc	tttcaaagga atacagccgt	240 300 360 420 447
<210> 2384 <211> 1113 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre>&lt;400&gt; 2384 ttaaaaggag catttaattt atcttagcta tgtctatcgc ggtgtcagtg cagtagttgc gaacaagcta ttggtaatgt agtaataatt tcattatcat tttaatcttg cccatgtagc cacactggtt ctttctatgt ttgagttctt ctgttgtcaa tataattcta tgaatattc acatcagaat ttcataatat ttagaaaaga tttcgacta caacagaata gaaaaaaaat gaagtgctaa aacgaatgtc cttttacaaa tcaaattaga agtctatcaa aaaaagctag cagaagaaaa acttgatgga caatattctt tagatagaat atagacatt cagatgaga </pre> <210> 2385   <211> 318   <212> DNA  <213> S.epidermidis	ttctttactt catgcaaccg gattggtgca gggcgttacc aacacttgca tgccgcattt tctaattttt ttctgatata taaacaggat ttacaatgaa actatttaga actatttaga actattcaa acttgattca atatgatgtc tgcttttcag gatgcaaatt ccgtttaagt	cctgataata agtgtttatc ttacttgcag gttattttac agcgtaactg tttagatttg ttacctccta tttgtttggt ggtgatcaac gaaagaccat gaagtagtta aatgatttat ttagttactt actcaattag caagaattaa attgctgaaa ttctttacct	ttggtctaaa gctcaatcaa taacaatggt tcattgcaat cacttataat tactagtgat agtttgaaac ttaaacttgt taaactcacg taacaaaaaa gaacgaccag atcaactaaa tacatgaaca attatgaagt ttaaaaaccc ttgaagaata	aacgttagca aactgtttct aacgatattc tttgttccaa tatggggcaa gattggtgta aaaaatttat actcaatgac catcaataaa acatatttat acaagcatat taatcaatta aatatttaag tgacaatcct acatcagacg cagatatcaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1113
<400> 2385 ggaggcttt atttaatgac gctagacttc aaatttctcc ttagattttg cgaaacaaaa gtattagatt tacaaaacgt ttagcattga aaaatgcgaa aatggggagg acgcttaa  <210> 2386 <211> 213 <212> DNA <213> S.epidermidis	tgaagaaaca tgatagtgcc attacgtgac	gaagaaatgg gatacagaag gataaagcaa	ctaatacttt gtattgagcc tcgagggcat	agaaagtatt aacttatcac tcctcaagaa	60 120 180 240 300 318
<400> 2386 gttaaaattt acttaatgag gtaaatactt tcgttttgta tacaaattat tacagcccct tcatactatt tcatcattac	catctgcaaa actacttata	acgaagtcat tacgattatt	atgtaaaaag	aaagaggctg	60 120 180 213

```
<210> 2387
<211> 648
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2387
gcatgctttc taaaaaatgt tgcgcaaaat tgtataatga cacctgagga gagtagtaaa
                                                                      60
caagtgaaaa tcatcgataa aaaaattgag caatttgctc aatatttaca acgtaaaaat
                                                                      120
aacttagatc acatacagtt tttaaaaatt cgtctaggaa tgcaggtact agcgataaat
                                                                      180
attgaaaagt ctatagttgt gtatgggcta gcaataatct ttcatacttt cttttacaca
                                                                      240
cttttaactc atttaagtta ttttttaatt aggagacatg cacacggtac acatgcaaat
                                                                      300
tcgtcattgt tatgtcatat tcagaacata attttcttta ttatttttcc atacttaata
                                                                      360
ataaagttag atattaacta ttttgttctt ttatctatgg cattagtcgg attaattatt
                                                                      420
acgattttat acgcacctgc agcaactaag aaacaaccta tacctagacg tcttgtaaag
                                                                      480
cgaaaaaaaa tactctccat atttttatat tgtactatcg tagttatttc attagtaact
                                                                      540
aaagaaccgg taaataaact tattttattc ggtgtaattt tagaatcttt aacattacta
                                                                      600
cccatctttt tccctaagga ggatattaat catggaaaac attttaa
                                                                      648
<210> 2388
<211> 300
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2388
gtcgtccttc tggaagaagg gttacaaaaa ttaatagata ggcatcatat tacagcaaca
                                                                      60
ataaatcgaa tctatggctc actgacattg tatttcacaa atgaaaaagt tacacattat
                                                                      120
gaacaagttg aaaactctga tggagatgct ttcgctcaat tctttaaatt aatgttgaac
                                                                      180
caaggcatta atctcgcgcc ttctaaattt qaagcatggt tcttaactac agaacatact
                                                                      240
gaagaagata tegategeac actagaagea getgattatg catttagtaa aatgaaataa
                                                                      300
<210> 2389
<211> 1083
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2389
caatacattc ttatgaagct aatagagagg aaaggtttta tgtatctaga aaattctttt
                                                                      60
aaaaaagata ttgaagattg gtttcataaa aatcaaagag atatgccttg gagagaaacg
                                                                      120
actaatcctt attatatatg gctaagtgaa gtgatgttac aacagacgca agtaaacact
                                                                      180
gttatcgatt actactatag atttatacat aggttcccta caatacagtc gttgagcgaa
                                                                      240
gctaatgaag atgaagtgct gaagtattgg gaagggttgg gctattatag cagagcgcgt
                                                                      300
aatttccata ctgccgtaaa agaagttaat aataattatg atggtgaggt accatacgat
                                                                      360
cctgaatcat ttaaaaagtt aaaaggtgtg ggtccatata ctcaggcggc ggtcatgagt
                                                                      420
atagetttea ateateettt ageaactgte gatggtaatg titttagagt atggteaega
                                                                      480
ttaaacaatg actatcgtga tataaagtta cagtccactc gaaaagcatt cgaacaagaa
                                                                      540
ttacacccgt atgtgttgaa ggatgcggga acatttaatc aagcaatgat ggagctaggg
                                                                      600
gcgttagtat gtacgccaaa atcaccattg tgtttgtttt gtcctattca agaacactgt
                                                                      660
gaggcatttc atatggggac tacacaagaa ttaccagtaa aaaccaaaag tttaaataag
                                                                      720
aaaaccattg agcaaaaagt ttttcttatt cgtaatgata atggtcaata tttacttgaa
                                                                      780
aagcgtaaag aaaaacttct taatggtatg tggcaatttc caatgagaga acaaacaaat
                                                                      840
gcaaacgatg tgatatctga tgatttagga aaaagtatcg aaacaattaa cgaaccagta
                                                                      900
tttaaattaa agcatcaatt tacccatctt acatgggaaa ttaaagtata caatgttaca
                                                                      960
gcacctctta atataaagga aaatgattta cctaaacaaa tgacgtggtt taatttagat
                                                                      1020
gatagggagc agtatacatt tcccgtacca atggataaaa tatataagtt tattgaaggt
                                                                      1080
taa
                                                                      1083
```

			, 50			
<210> 2390 <211> 165 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
aagctcctgt	cggttttcaa	gaccgatccc	gaagagggat ttcagccgga accgaacggt	cttgggtatt		60 120 165
<210> 2391 <211> 336 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
ccattaggaa atcgttttaa caaggtcgtt atcgtcttcc	atcgtgtgat cagatagcgc tattagacaa	tattgagaag taaagaaaaa tggcacacaa aggtactgaa	gtaaatgaag aaagagcaag tcaaatgaag gttgctcctc gtaaaacgtg gaataa	aacaaacaac gtgtgatcat aagtcagtga	taaaagtggc tgcagttgga aggtgacaca	60 120 180 240 300 336
<210> 2392 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
			gtcatgttaa gaggaaaggt			60 120 126
<210> 2393 <211> 249 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
atcacacgag gctgatgatc	atatacctgt ctttttgtcc	aatattttca ttttgcaaat	ttctcgtatg gaaccgattg gcctcttcga tccattgatg	gatttctttt cttctctagt	atgtggcatt ttcagttttt	60 120 180 240 249
<210> 2394 <211> 129 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
			aatacgggaa aaaaagagaa			60 120 129
<210> 2395						

```
<211> 957
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2395
caatatatgt ataaggagat attgaaaatg acaaaaactt ttattttcgg gcacaaaaat
                                                                      60
ccagatactg atgctatttc ttcagcttta attatggctg attttgagca acaaactggt
                                                                      120
aatactgaag caaaagctta tcgtttaggt gaaataagtg cggaaactca atttgcacta
                                                                      180
gattatttta acgtagaagc tccagaatta ttaaacgaag atttaaaagg acaagatgtt
                                                                      240
attttagtcg accataacga gtttcaacaa agtgcagata ctatttcaaa cgctacaatt
                                                                      300
aaacatgtga tagatcatca cagaatttct aactttgaaa cagctggccc tttatactat
                                                                      360
agagcagaac cagttggttg tagtgcaaca attttatata aaatgtataa agaacgtgga
                                                                      420
tttgaaatta aaccagaaat cgctggactt atgatttcag ctataatttc tgatagttta
                                                                      480
ttatttaaat cacctacctg cacaaaagaa gatgtagatg ctgctcaagc acttaaagat
                                                                      540
attgcaaatg ttgatttaga agcatatggt ttagaaatgt taaaagcagg tgcttcaact
                                                                      600
acagataaat ctgctgaaac acttgtcaat atggatgcta aatcattcaa tatgggagat
                                                                      660
tatgtaacac gtattgctca agtcaatact gtagatattg atgaagtttt agatcgtaaa
                                                                      720
gaggaatttg aaaaagttat qttaqaaatq aqtqccaatq aaaaatacqa tttattcqtt
                                                                      780
cttgtagtta ctgatattat taacagcgat tctaaaatcc ttgtagttgg tgctgaaaaa
                                                                      840
gataaagttg gagaagcatt taaagtacaa ctagatgatg gtatggcttt cttatctggc
                                                                      900
gttgtatcac gaaaaaaaca agttgttcct caaatcactg aagttttaac tcaataa
                                                                      957
<210> 2396
<211> 492
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2396
tatatacagt atattcctga tgaaatagag atttctacta atttttcgaa atcactttac
                                                                      60
aaaagtgtgt atattgtata tattatgtat atacagaaga aaagggggac atcaatgaaa
                                                                      120
ataattttga agaacaatag tgaaagtcct atatatgaac agattaagca acaaattaaa
                                                                      180
gaaaatgttt tgaaaggtta tgtttcccct ggtgaacatc ttccatcaat gcgtgagtta
                                                                      240
gctaaagatt taaaagtgag tttaataacg acaaaacgag catatgaaga tttggaaaaa
                                                                      300
gatggatttg taacaactat tagaggtaaa ggaacctttg taaaggaaca agataattct
                                                                      360
attctaaagg aaaagcaatt ttttgttatt gaaaatttag ctcactctat gtcaaaagaa
                                                                      420
gccaaaacaa ttggaatgcc tttagaggaa ttaatagaaa tattgactat gatttatgag
                                                                      480
gaggacgact aa
                                                                      492
<210> 2397
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2397
aattctcatc ttgactacct gtgtcggttt gcggtacggg cacctgttat ctatctagag
                                                                      60
getttteteg geagtgtgaa ateaacgaet egaggaaaca attteetete eecateacag
                                                                      120
ctcagcctta tgagtgccgg atttgcctaa
                                                                      150
<210> 2398
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2398
caccegttte attgtataga aaagaataga atagaatteg aattaagttt aatggteaat
                                                                      60
ccattaccaa aggaatatat ttgcaatttg atgttattga tgattttgac tcatttttca
                                                                      120
```

agccgtcaat aa					132
<210> 2399 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2399 aactctattc actcggtttt caaaatataa tggtggagac cgctctccca gctga					60 120 135
<210> 2400 <211> 192 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2400 gtggtagctc aaatgagcaa ctcgacagaa tgaaaaaaga aaagagaaca aagatggcag ttaatccaat aa	agggtttatg	ccaatacgtc	gtattgagaa	accagtttat	60 120 180 192
<210> 2401 <211> 1137 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre>&lt;400&gt; 2401 gcacacaatc attatttaaa ttcggattaa aaggaaaaag tacgcaaaaa aaggcagaca gctttagtta tttatgattc aaagggaaag atgcattatt ggaaatagtc acatttatat tataataata cagccatgtg ttcaaaaata ttgttggagg tcagaatgtg aatttaaagg gtacaattgg acatacaagt attacgaaaa atgttgtcat aaagcgtgga atgagatat attcatatca atcaaaacat tcaaaagaca catttatac cttggagtga aggatggtaa cagctggtg agaatttcaa gcgattcata ttagaagtta caatttgaag atgcttcaca caggaacaaa caaaaatcaa</pre> <210> 2402	taaatataag cactgtttat tacaacattg aaaaaatggt taaaggagga catgggacat gcatgcactc atttcttgat acctggtgct tgaaaaatgt tggctctcat ctttgataat aaaaaataaa aaatgctgcc tgtgataggt tcatcacgtc atcaatacat	gatacaagag atacctaaag ttattggaag agacgcttaa acttttgata gcagaagaca gacgcatgcg attgatggag tttcctaaat tattttggct gccagtagat ttaaatgagt tttataaatt gatcctatta aatactttta caacatcaaa ttagaaaata	cgattcaaaa gaacttatta aaggtgcaac agctatatca tgaatggagg ttcaaatttt gaatcaatgg atcgttcttt ttggaactac gttcagatca ataactgcta atgctttaac gtaatggtgg caggacaagt ttggtaagat acgttttat ttaatggact	agcattaaat tatcagaaaa acttttaaga tggctataat cgaatatcca aggtgtaaca tttacacata ttctgaagca agatggaacg tcctaaaatg ttatgaaaac tcctctaaag aataagattt gatggaact gaaaagagat agcggcaaat tactttaaat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1137
<211> 546 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2402 atgaaactac attgtgcata	tgctatatta	attagaacaa	gagtgaaagt	ggtgactcag	60

```
gtgcgaattc aaagtagatg gttaatattc gctatttttt taactggagc tatttcttta
                                                                      120
ttgataggtt tgacttatta caaaagtata aaatctgtgg atttatctgg ttacagtgtg
                                                                      180
aatcaaatta gtttaaatca tggttttaat caaaaaggat ttgtggttaa taagaaaatt
                                                                      240
aaattagata gatatacctt ttacaatgat aaaaatcata aagattttac agtaaaagta
                                                                      300
aaaaataaaa cqcataaqqt taaaqqcatq qttttaqtca aaqatqataa aqttqaaaca
                                                                      360
aattttggta ttaaaatggg tgacccaatt gataaagtca tcaataaatt gggagaaaac
                                                                      420
tacaagatta ataaagtagg gaaaaattat cactcaatga cttatgtaga ccgttttaat
                                                                      480
aaattaaaat taaacatttt atataaagat aacattgtta aaagaattga gttctttagt
                                                                      540
                                                                      546
<210> 2403
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2403
gtaactatgc acgtcttgac ggtacctaat cagaaagcca cggctaacta cgtqccaqca
                                                                      60
gccgcggtaa tacgtaggtg qcaaqcgtta tccqqaatta ttgggcqtaa aqcqcqcgta
                                                                      120
ggcggttttt taagtctgat gtga
                                                                      144
<210> 2404
<211> 687
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2404
cagactttta aattaacaat aattttctgg caaggggtga gcagcaatat gaaagccact
                                                                      60
agagtattta atgttgtagt atttttacaa ttttccacct atttactatt tggtatgaat
                                                                      120
atacaacttc tttttgacaa gaaagaatct gattaccttt tctttattat acctttattt
                                                                      180
tttacatata tatttgataa ctcatataca gtattaatag atttttgtaa accaactgaa
                                                                      240
aaattaaaaa aagttgaaag taataacata agatttataa atataattat gcttctagct
                                                                      300
                                                                      360
ataattatat atgcgtatat atataaaaat aaaaaaatta gatggttcaa ggatttagta
gattcagcca atgaaaactg gtgtttatca ataattttaa taataattat gtcqctttta
                                                                      420
atttcatata tttggtctaa atattttatt aaatcagatt atatagaaaa attaaaaqaa
                                                                      480
gaagattttg atattcttgg aatagaaaat gttattaatt ggttaacaaa atcaaatatt
                                                                      540
aaaagtaaag atatttcaga aggtacaaat gttgagattg aaaaaataga attacttctt
                                                                      600
aaagatgaaa aaaatattga tgatttttct tatggagaag taaaatccat tttggcttat
                                                                      660
gttaaatatg ttagagaaag taaataa
                                                                      687
<210> 2405
<211> 1305
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2405
aaagaggtta agacaatgat gaatccatta gcccaaaaat tgaatgatga aataaagcaa
                                                                      60
tcaagtccag aagtattaga tatgatgtca caattaggta aagatatgtt ttatccaaaa
                                                                      120
ggaattttat cgcaatctgc cgaagcaaaa cgcacaacat ataatgctac tattggtatg
                                                                      180
gcaaccaaaa aagaaggtaa aatgtacgca aattcactta accaaatgtt taatqacctt
                                                                      240
acaccggatg aaattttccc atatgcacct cctcaaggtg tagaggaatt acgtgattta
                                                                      300
tggcagaaaa aaatgcttaa agaaaatccc gacttaaagt ctaaatctat ctctcgtccc
                                                                      360
atogttacaa atgototoac goacqqtott tototaqtaq otqatttatt tqtaqataca
                                                                      420
gatgataccg tcttattacc gacacacac tggggcaatt ataaacttgt atttagcaca
                                                                      480
cgtcacggtg ctcatatcga tacgtattct atttttgata actcaggtca cttcactaca
                                                                      540
tctgaacttg taaaaacatt aaaagaatat aaaaaagaca aagtgattat tattttaaat
                                                                      600
tatcctaata acccaactgg ttacacacca aataaagaag aagttaatac tattgtaaat
                                                                      660
```

```
gcaattgaag aactagctaa taaaggtact aaagtagtaa ctgttgtcga tgatgcatac
                                                                      720
tatgggttat tttatgaaga agtttaccaa cagtcgattt tcacggcttt aacacaggtg
                                                                      780
aaatcttcaa accttttacc agtgcgtttg gatggagcta ctaaagaatt cttctcttgg
                                                                      840
gggttccqcq ttqqctttat qacqtttqqa attqatcatq aaacqttaaa aaatqcqcta
                                                                      900
qaaqctaaaq taaaaqqatt aattcqtaqc aatatttcaa qttctccact accttctcaa
                                                                      960
agtgcaatca aacatgtact taaacatcat gagcaatttg ataaagaaat cgatcaaaat
                                                                      1020
atcaatattt taaaagaacg ctacgaagta actaaacaag tagtgtatga taataaatat
                                                                      1080
qccaaatatt qgcaagccta tqactttaat tcaggatact ttatgtcatt gaaattaaat
                                                                      1140
caagtcgatc cagaagaatt acgtgaacat ttaattaata actattcaat tggtattatt
                                                                      1200
gctttaaata gcacagatat tcgtattgcc tttagttgtg tagaaaaaga agatattcct
                                                                      1260
tatgtctttg agtctattgc taatgcaatt gatgatatta aataa
                                                                      1305
<210> 2406
<211> 534
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2406
tttatggcta acacaaatag aaaaagcaaa aaaatgtcag atgctaaatg catcaaaaca
                                                                      60
agacaggtat atccacaaga taccaatcat catcacacaa tgttcggtgg aactttaatg
                                                                      120
gcaaatattg atgaaatagc tgctattact gctatgaagc acgctggcaa cccagttgtt
                                                                      180
actgcatcaa cagattctgt tgacttttta agacctatta caactggaga tattttatca
                                                                      240
tatgaagcaa tggtttctta tgcaggaaca agttcgatgg agatatgtgt tcaaattgtt
                                                                      300
                                                                      360
attgatgatg tttataaaaa cgagcgccac ttggccgctt taagtttttt aacttttgta
gcattggata gtgatggaaa accaacatca gtacctgatg ttgaacctga aacatctgta
                                                                      420
gaaaaatggt tccatgaaac tgcgccacaa cgtgttgcta gacgtaaaga acgtcgtaaa
                                                                      480
gaaagtatag atacaattga atatttatct agagttagac atatcgaaaa gtaa
                                                                      534
<210> 2407
<211> 627
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2407
catgattata aaaagatgaa aacttcctat agaaatcaat tagaaaaaaa ttatgactcc
                                                                      60
agaattactg gtaaaagatt aaacgaagag actttattat tettgggaac tggtgcgatt
                                                                      120
gcacaaaggg ctgcttattt agccaaagct tttggaatga aagtaatagg ggttagtaag
                                                                      180
tcaggaaaaa atgttgaaca ttttgatgaa gtttatacaa ttgaagagtt agatgatgtt
                                                                      240
attgaaaagg caaatattat tgttaatgca ttacctgaaa cagaagaaac aatttactta
                                                                      300
ttaaaaaagaa aagatttcat acaaatggac aataatgcct tatttataaa tgtaggaaga
                                                                      360
ggaacaattg ttgatgagga agtgctcatc aatgtactca aagatcgatt aatcagacat
                                                                      420
gcttatttag atgtttttga aaaagaacca cttagtaagg acaatccttt atatgattta
                                                                      480
gataatgtga ccataactgc tcatattaca ggtaatgatt ctaataataa tagagaagct
                                                                      540
acggacattt tcaaaaagaa tcttgagcat tttctcaata attatgatgt aattgagaat
                                                                      600
aaagtagact tagattatgg ttactaa
                                                                      627
<210> 2408
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2408
ttactatata acattacage aaactattet tataataaca cagtattaga teatteecea
                                                                      60
ctgcaacaca qaqcttttct caqcatcaaa aaaacqccac atttaaqtqa cqtcataaat
                                                                      120
tga
                                                                      123
```

```
<210> 2409
<211> 381
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2409
atggccaata agcaagttga aatatctatg gctgaatggg atgttatgaa tataatatgg
                                                                       60
aataaaaaat cagtatcagc taatgaaatt gtagttgaga ttcaaaaaaa taaagaagtt
                                                                      120
agcgataaga cgattagaac attaattaca agactatata aaaaagagat tataaaacgc
                                                                      180
tataaatata ataatattta tttttactca tcaattatta aagaagatga tattaaaatg
                                                                      240
aaaactgcta aaacctttct taataaattg tatggagggg atatgaaaag tttagtgctt
                                                                      300
aattttgcga aaaatgaaga attaaataac aaagaaattg aagaattgcg agacatttta
                                                                      360
aatgatatta gtaaaaaata a
                                                                      381
<210> 2410
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2410
atagtttgta acgtttcgtt actgtttatt ggaattaacg ttgacatatt gtcattcagt
                                                                      60
tttcaatgtt ctttaacact tacaatacat tattgtaaca aacagaattt attaagtcaa
                                                                      120
gaattaattt gtatttcatt tcttgtcatt tcttaa
                                                                      156
<210> 2411
<211> 297
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2411
aaatcttgta aagaggtgat tgaaatgaat ttagaaaaaa tatatgaaga aatttcaaac
                                                                      60
gaaattaagg caatgacaga tgatgaaata aaagaagtca gtgatatttt gtatgaatct
                                                                      120
aaactettga atgtagatta tteaaateta aaaagtttea aageagatae aaageatagt
                                                                      180
tataaagtta aggaaaatga gtataatgtg attgaaaaaa atatcaatga gaagccgaat
                                                                      240
ttagaaaatc atgaagttaa ccaagttaaa aataataata taattattgc agcatag
                                                                      297
<210> 2412
<211> 303
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2412
aagagaggta attcaactat ggaaaataaa ttagtacctg gtattttaat tggtgccgta
                                                                      60
attggtggcg cggctgctct tgctgataaa tctacacgtc attctttaaa acaatcattc
                                                                      120
aaagacatca aagaaggaaa tcgtacacgt aaaccttcaa aaataagtag catcaaagat
                                                                      180
gaagtaatgt attggaaaga tacattagat gaaatacgtc gtaataatcc tgaattagaa
                                                                      240
cgttctatta aagatgccaa agaaactttt gtaaatcgta aaaatcaacg cttaggtaaa
                                                                      300
taa
                                                                      303
<210> 2413
<211> 1395
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2413
tttggaggta attttatgac aataattaga gataaattta acaatagtaa agcttttttt
```

```
aatacgcata aaacaaaaaa ccttaaattt cgaaaacaac aacttaaatt actaagtaaa
                                                                      120
aatatcaaaa atcatgaaaa tgaattatta gatgccttat ataaagattt aggtaaaagt
                                                                      180
aaggttgaag catacgcaac tgaaattggt atgcttttga aaagcataaa gctaatgcgc
                                                                      240
aaagagttaa aaaattggtc gaaaaccaaa caaacggata caccactcta cttattccct
                                                                      300
acaaagagtt atattaaaaa agaaccttac qqtacqqtqc ttattataqq accatttaat
                                                                      360
tatccggttc aattagtttt cgagcctctc atcggagcaa tagctgccgg aaatactgct
                                                                      420
atagttaaac cttcagagtt aacacctcat gttgccattg tgatcaagga catcattgaa
                                                                      480
gatacatttg atgaagcata cgtttctgtt gttgaaggtg gtattgaaga aacccaaacg
                                                                      540
ttattaagtc taccatttga ttatatgttc tttactggca gtgaaaaagt cggaaaaatt
                                                                      600
gtctatgaag ctgcagcaag aaaattaatt ccagttactc ttgaacttqq cqqtaaatca
                                                                      660
cctgtcattg tcgatgatac agccaatatc aaagtagcga gtgaacgtat tagttttggt
                                                                      720
aaatttacta atgctggtca aacatgtgtc gctccagatt atatattagt tcagcggaaa
                                                                      780
gttaaaaatg atttaataaa agctcttaaa aaaacaatta ctgaatttta cggagaaaat
                                                                      840
attgaaaaaa gccctgattt cggacggatt gttaatcaaa aacactttaa tcggttgaat
                                                                      900
gacttgattc aaattcataa agataatgtt gtttttggag gtaatagttc taaagaagat
                                                                      960
ttatatattg aacctacttt attggataac ataaccaatg acaataaaat catgaaagaa
                                                                      1020
gaaatattcg gtcccatttt gcctattatt acttatgata atttcgatga agtacttgaa
                                                                      1080
atcatccaaa qtaaatcaaa accactaaqt ttqtatcttt ttaqcqaaqa tqaaaacatq
                                                                      1140
acacatagag tggttgaaga attatcattt gggggcggtg caattaacga tacgttaatg
                                                                      1200
catttagcta atcctaactt acctttcggt ggtgtaggtt cttcaggcat aggtcaatat
                                                                      1260
catggtaagt attettttga tacatttagt catatgaaat catacacatt taaatetaca
                                                                      1320
cgtctagaat cgagtttatt tttccctcca tataaaggta aatttaaata tattaaaacc
                                                                      1380
ttcttcaaga actag
                                                                      1395
<210> 2414
<211> 225
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2414
gccaacatcc tagttgtctg ggcaacgcca catccttttc cacttaacat atattttggg
                                                                      60
accttagctg gtggtctggg ctgtttccct ttcgaacacg gaccttatca cccatgttct
                                                                      120
gactoccaag ttaaattaat tggcattogg agtttgtotg aattoggtaa cocgagaggg
                                                                      180
gcccctcgtc caaacagtgc tctacctcca ataatcatca cttga
                                                                      225
<210> 2415
<211> 201
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2415
accacactca atagcatcac tttatataat attgtttgcg gtctatttag tacaatgtta
                                                                      60
caatttaatt gtatccacgt attatactac acaaccccaa gtctggtacc agcagacttg
                                                                      120
gggttttttg gtcatctatt tgcctttcca ttttatttcc aaccaaatac qaaaqacaat
                                                                      180
gagtatgcca ccggtaatta a
                                                                      201
<210> 2416
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2416
ttaaataaca attacaagta taatttaaat atttctctaa tatacagtgt caatttattt
                                                                      60
tattcacata agaaaatagc tatgaagaaa tctatcaatt taaatttctt catagctaat
                                                                      120
ttttttcatt taaatttatt gacggcttga
                                                                      150
```

```
<210> 2417
<211> 588
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2417
cgctttttaa acacatattg ggaggctgtt ctaatgagta acaaagcatt aatcattqta
                                                                    60
gattactctt ttgattttat tgacqataat qqtaaattaa catqtqqcaa acctqqacaa
                                                                    120
gaaattgaaa cttttattac tcagcgtata aaaaattatc ataataatca acaggaaata
                                                                    180
tttttcctaa tggacttgca ttatgaaaat gataaatttc atcctgaaag taaattattc
                                                                    240
cccaatcata atattcatca aacaccaggt cgtgagttat atggcgaggt aggtagatta
                                                                    300
tacaactcaa ttaaagacca aatgaatgta cattatttag ataaaacgag atacgattca
                                                                    360
ttctacggta caccattaga tagtttatta cgtgaaagac aaatcaatga tattgaaatt
                                                                    420
gtgggtgttt gcacggatat ttgtattttg cataccgctg tttcagcata caatttaggt
                                                                    480
tataacatca ctatcccaat tagaggcgta gcatctttta atcaagatgg tcatcaatgg
                                                                    540
gcactctccc attttaaaaa ttctcttggt gcaaaagtag aagaataa
                                                                    588
<210> 2418
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2418
acttcattaa agaacttagc aatcttatta agctttactg ctccagtatt aaataaatta
                                                                    60
gataaggacc aatcctcttt aactatcagt ttcaaaaaaa ggtatttaaa ttctaaattc
                                                                    120
aaatttttac ttttaatcct aaagaaaaca ttttttcttt tgtctctata g
                                                                    171
<210> 2419
<211> 387
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<220>
<221> unsure
<222> (110)
<223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown.
<400> 2419
atgaaaataa aacagttttc ttttcaacac atattatttc tqatttqqaa aaaattqcaq
                                                                    60
attatatcgt tttttctcag tgagggtgaa atcatattca atgagtctan ggataaacta
                                                                    120
tcgcaaaaat accaaatcct taatggttct aatgaacacg gacatgaaga gttggacgaa
                                                                    180
cttttgattt acaaagaaag taagcaaaca ggctatattg gtttaacaga atattatcaa
                                                                    240
acatttaatg aattgtttgg tagtggtgtt gaaataaaag atgcatctat agaacaattg
                                                                    300
atgatttatt tagaaaaaag taaacataaa cgaaatacaa attcaaaata caaagtgaga
                                                                    360
tttaactatg aagcaattaa tgattag
                                                                    387
<210> 2420
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2420
60
tgtaagctaa agctttaccc taagcctaac aaaatttcaa aatttatgtt agttcaatat
                                                                    120
agttgtatgt atagattaac atga
                                                                    144
```

```
<210> 2421
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2421
gtgacagcaa aaccgtcttt cactattgaa ccatgcggtt caatatatta tccggtatta
                                                                      60
geteeggttt ceegaagtta teecagtett ataggtaggt tatecaegtg ttaeteaece
                                                                      120
                                                                      132
gtccgccgct aa
<210> 2422
<211> 1623
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2422
actatggcaa aagatettaa attetetgaa gatgegegte aageaatgtt aegtggtgtt
                                                                      60
                                                                      120
gataaattag caaacgctqt aaaggttaca attqqaccta aaqqqcqaaa tqtqqttcta
gataaggatt acacaacacc tttaattacc aacgatggtg taacaattgc taaggaaata
                                                                      180
gagttagaag atccatatga gaatatgggt gcaaaattag tgcaggaagt tgcgaataaa
                                                                      240
acaaatgaaa tcgctgggga cggtacaact acagcaacag ttttagcaca atcaatgatt
                                                                      300
caggaaggtc ttaagaatgt tacaagtggt gcaaatcctg taggcttaag acaaggtatt
                                                                      360
gacaaagcag tgcaagtggc tatagaagcg cttcatgaga tttctcaaaa ggttgaaaat
                                                                      420
aagaacgaga tagcgcaagt tggagctatt tcagcagcag atgaagaaat cggtcgctac
                                                                      480
atttctgaag caatggataa agtaggtaac gatggcgtta tcactattga agaatcaaat
                                                                      540
gggtttaata cagaattaga agtagttgaa ggaatgcaat ttgatcgcgg ttatcaatca
                                                                      600
ccatatatgg taactgactc agataaaatg atagctgaat tagaacgtcc atatatatta
                                                                      660
gtaacggata agaaaatttc atcattccaa gatattcttc cattattaga acaagttgtg
                                                                      720
                                                                      780
caggctagtc gaccaatttt aattgttgcg gatgaagtag aaggcgatgc acttactaat
attgttttaa accgtatgcg tggaacattt actgctgtag cagttaaagc cccaggattt
                                                                      840
                                                                      900
ggtgatcgac gtaaagcaat gttagaagac ctagcaatat taactggtgc tcaagtcatt
actgatgatt taggtttaga acttaaagat gcatctcttg atatgctagg tactgctaat
                                                                      960
aaagttgaag tgactaaaga tcatacaaca gtcgtagatg gtaatggtga tgaaaataat
                                                                      1020
attgatgctc gtgtaggtca aattaaagca caaattgaag aaactgattc agagtttgat
                                                                      1080
aaagaaaaaa ttacggaaag tttgggaaaa ctacctgggg gggtagctgt taatcaagta
                                                                      1140
tggggtggca gtgaaacaga gcttaaaqaa cgtaaattaa qaattqaaqa cgcattaaat
                                                                      1200
tcaacacgtg cggcggtgga agaaggtatc gttgctggtg gtggtactgc gttagtcaat
                                                                      1260
atatatcaaa aagtaagtga aattaaagca gaaggtgatg ttgaaacggg tgttaatatc
                                                                      1320
gtattaaaag cattacaagc acctgttaga caaattgctg aaaatgcagg attagagggt
                                                                      1380
tcaattattg ttgaacgttt aaaacatgct gaagcgggcg ttggtttcaa tgcagcaaca
                                                                      1440
aatgaatggg ttaatatgtt agaagaaggt atagtagatc caactaaagt aactcgttca
                                                                      1500
gcgttacaac atgcagcaag tgtagctgct atgttcttaa caactgaagc agtcgttgct
                                                                      1560
agtattccag agccagaaaa taatgaacaa cctggaatgg gtggcatgcc aggtatgatg
                                                                      1620
taa
                                                                      1623
<210> 2423
<211> 354
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2423
aacaataaaa aatattctgg agggttaatt ttgaaaattg ttagcttaaa tagattaaat
                                                                      60
gaaatagaaa atgaattaag aaaacaattt ccaaacgaag aatttaaatt ttatgacaaa
                                                                      120
gctataaata tccctattaa tgatagaaaa actatggaca ttttaatagg ttatgatggc
                                                                      180
aaaatagatc gtacctttat tgaacattgt atcaacctta aatggattgg atggtttgca
                                                                      240
acaggtgtaa ataatttacc gttaaattat attaaagagc gagatatcat tctaagaaat
                                                                      300
```

ggtaaaggta ta	acaagctaa	acaagtgtct	gaatatataa	agacattcat	ttag	354
<210> 2424 <211> 840 <212> DNA <213> S.epide	ermidis					
<pre>&lt;400&gt; 2424 agaatgaaaa ag gctatgacgt gg ataaatagca ag tctggaaaaa ag aatcaattc ag tctcttaata tt gtttcattgg ag atcgaatctt ct aagcttgata ag gttaatagag gg acacaaagag gt cttcatcctg gt ggaaatagcg at</pre> <pre>&lt;210&gt; 2425</pre>	gtttactat aattgaaca attagctgt aagtattaa ccaatcgtt aacagatag taaagcaaa gggtataac agatattc aatattaa	agataaaaat tttatctata ttatttact agaaaaacgt tagaaagcta attgggagaa aattatacaa tttttatatt tcatgttaaa tatgacggac ttatcatttt taaagaaatt	aaatacgata agtacagtaa ggagataata gcagtagata acaattgttg attgatttaa cttaaacgat acagactgtt aatagtacat atgaaatcta ggcgaaaaac aaaaatcgat	atcgacatta caaccaatgt aaataaatgt gaggatatgg taccagaaaa atcaagtgaa ctgaactcaa taatcaggga taagtgatac acaatgatat ctaaaaacac atttcgataa	taccaaaaca taatataatt tacaaaaaat attaaattt agaccttaaa tttgaaacat tcaggtaaac aggtcgtatg tgttttcttg aaaagcttct tttgcttaaa aggaaaagtg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840
<211> 162 <212> DNA <213> S.epide	ermidis					
<400> 2425 attatacgaa ag aagtattttg go ctgtctcata ag	cgagactca	tgagggaaca	ggacaagctg	aagacttata		60 120 162
<210> 2426 <211> 159 <212> DNA <213> S.epide	ermidis					
<400> 2426 attatacgaa ag aagtattttg go tcccctaaga aa	cgagactct	tgagggaaca	ggacaagctg			60 120 159
<210> 2427 <211> 642 <212> DNA <213> S.epide	ermidis					
<400> 2427 gaaaagagga at tttataatta at ggttatcgtt at ttagggttag ta ttctcagtcg gt gttgtcaatg ta gggtatggtg ta	gtatgtta gttgcagc aatgtctag attatagt acttcatc	tgtcacattt agtagttagt cctagaccaa aggaatgaaa ggaatatgag	ttaacaatga tttatggaag atccaaaata atcgaggaaa ttagatttac	gaacgatatt tcttagttta tttttgctta aacttgcgtt caaatgaatt	gactttgaaa tgttgttggt tgcattagga gggttataca aagaaattta	60 120 180 240 300 360 420

```
atattaacac caagaaaata tgaattaaag ttaatggata ctgtcaaaaa cttagatccc
                                                                      480
aaggcattta ttatagcgta tgaaccaaga aatattcacg gaggattctg ggttaagggt
                                                                      540
gtacgtaaac gtaaactgaa agcttatgaa ccaqaacaac tggaagttgt agtagatcac
                                                                      600
gaagaaatag taggtggtag ctcaaatgag caaaaagttt ag
                                                                      642
<210> 2428
<211> 576
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2428
actgtaattg aaccatacaa taaatatagg agtgaaaata tgaagatttt taaattgacg
                                                                      60
tcattgacac tagctgcttt aacgttagcc tttccgtttt cacatgtcgc acaagcacat
                                                                      120
acttacttag aaaagcatca ccaaacaaac qaaaccaaac aatctcatag cttttcttta
                                                                      180
gaaggtgagg ctggtgaaaa tccaacattt ttaactcaac ctcaatttat taattcccta
                                                                      240
                                                                      300
gataatggtc atttaaatat taatggttat cagattcagc aagatgatac taatgatatt
gaatacaaaa aggtttatga tcaagaaatt agagctacaa gcaatcatac agcgataagt
                                                                      360
qtacqtttca qtattaataa tcaatcacta tcacttgaaa gtatgaaaga tgcataccca
                                                                      420
aatgagagat tgaatcatat tccacataca agcaatgatt cacaatatcc agaaqacqqt
                                                                      480
atatatgtct atcacggtaa aatgattaaa ttacaataca aagtgacaca tggatttgtt
                                                                      540
acgagcgtga cgataggtga aggtgtagac gaatag
                                                                      576
<210> 2429
<211> 432
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2429
aatgatgatg aggtggtaaa catgattcca aatcctaatg cgccagatga atataaatat
                                                                      60
gaaactgatt atagaaaaat accaagaaaa tatttaaacc ctaaaatccc tcaagggcgt
                                                                      120
                                                                      180
ggaaaaatca aatggcaagc ttttgcgact ctcccgcaac agtttgaaat tttagaacaa
attataaagg atcaaaataa aatagaaaaa ccattgctaa cacatgattc attagataat
                                                                      240
ttagatcaga tttttcaaat aaaaattcaa aatgatgagt tatgtacaat ctcatattgg
                                                                      300
gaagacggta acatttcaaa atatacagga aaaattttaa aaaaggatga aattagtaat
                                                                      360
acattttcct tttctgatac taacaataat atatataatt taaataatgc taacgtttgt
                                                                      420
agtatcactt aa
                                                                      432
<210> 2430
<211> 1293
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2430
gatatggatg atattaattt atttccgttt gcaggcctac aaatcttttt aatgatttgg
                                                                      60
gttactaaag ttatcattaa tatgaaattt aattttaggg attacataat cgtttttacg
                                                                      120
attgtaatcc cttctgctat aatgtattac ttttggcaaa gtaaagcatt aatagttttg
                                                                      180
gttataataa tcataatttt cttttataca aaaataaaac tttattcaat attagttgta
                                                                      240
ttattcacga ctatgatctt atatataact aatttcataa ctgtatacat acatttaact
                                                                      300
ataaaagatt atattccgtt taaatttgtt ttacagttaa tacattttac cttttttgta
                                                                      360
atcataactc taatcattgc ttatttaact caactattgt tcaataaatt aaaagtatcc
                                                                      420
tatctgtcac tcaataaaag atacttattc ataataacaa ttgtactttt tatatcattt
                                                                      480
attttacttt atatggtgtc acaaactgat atgcgaggaa atgatacact taaattatat
                                                                      540
gccatcttgt tgatgggtat tatggttttt ttaagtgtag tgattttagt gatgtccaat
                                                                      600
tttacacttc gtgaaatgag gtataaacgt aatgtaaaag aaatcgaagc atattatgaa
                                                                      660
tacacgttac gtatagaaag cattaacaat gaaatgcgta agttccggca tgattatgtg
                                                                      720
aatatcctca ccactctttc agattacatt agagaagatg atatgcctgg attacgtaaa
                                                                      780
```

<213> S.epidermidis

```
tattttaatg aaaatatcgt tccaatgaaa gataaattaa aaactcgctc tattaaaatg
                                                                      840
                                                                      900
aatggtattg aaaagttgaa agtgagagaa attaaagggt tgattactac taaaattatt
caageteaag aaaaaegtat tecaattagt attgaggtte etgatgaaat tgategtate
                                                                      960
gatatgaata ctgttgagct tagtcgtatt atcggtatta tagttgataa tgctattgaa
                                                                      1020
gcttcagaaa atcttgagga accactcata aatatcgcat tcatcgataa tgaggaagct
                                                                      1080
gtcactttta ttgttatgaa taaatgtagt gatgatattc ctaaaattca tgagttgttt
                                                                      1140
gaacaaggtt tttctactaa aggtgataat cgcggtttag gtttatcaac tttaaaaqaa
                                                                      1200
ctgacagact caaacgagaa tgttttatta gatactgtca tcgaaaatgg ttactttgta
                                                                      1260
caaaaagtag aaataaataa taaggaatca taa
                                                                      1293
<210> 2431
<211> 1092
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2431
tgtttacgtt tcatcattca ttggagacgt agaggtgatt tacagatgaa tcactacata
                                                                      60
agagetatag geteaatget tatattagta tatagtatge ttattgettt tttatttatt
                                                                      120
gataaagtgt ttgtaaatat tatctttttt caggggatgt tttatacaca aatatttgga
                                                                      180
atacctgttt ttctattttt aaatttatta attgttcttt tatgtattat agttggatct
                                                                      240
gttttagctt ataaaattaa tcaacaaaat gattggatta tttcacaaat agaaagatca
                                                                      300
atagaaggac aaacagtagg tatcaatgat caaaatatcg aattatatac agaaacgata
                                                                      360
gatatttatc atacactagt tccattaaat caagaattac atcgacttag aatgaagact
                                                                      420
caaaatttaa ctaatgaaaa ctacaatatt aatgatgtaa aagtcaaaaa gattatcgaa
                                                                      480
gatgagcgac aacqacttqc caqqqaatta catqattctq ttaqtcaaca attatttqct
                                                                      540
gcgagcatga tgctatcggc gataaaagag tcgaaattag aaccaccttt aaatcaacag
                                                                      600
ataccaattc ttgaaaaaat ggttcaagac tcacaacttg aaatgagagc tttgttatta
                                                                      660
catttaagac cgataggttt aaaagataag tctttaggtg aaggaattaa agatttagtc
                                                                      720
atcgatttac aaaagaaagt accaatgaaa gttgtgcatg aaattcaaga ttttgaagtg
                                                                      780
ccaaaaggca ttgaagatca cttgttcaga attacacaag aagctatttc aaatacattg
                                                                      840
                                                                      900
agacattcaa atggtacaaa agtaactgtg gaattattta atcaagagga ttatctttta
ctaagaattc aagataatgg aaaagggttt aatgtagatg aaaaatttga acaaagttat
                                                                      960
ggtttgaaaa atatgcgaga acgagcgtta gaaattggtg cgacgtttca tattgtatct
                                                                      1020
ttacctgatt caggtacacg aattgaagtt aaggcaccat tgaataagga ggagaattca
                                                                      1080
agtggcgatt aa
                                                                      1092
<210> 2432
<211> 474
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2432
gaaataggtg agtatatgat tagtaaaqgt gaacaatttc cctctttttc tttagaaaat
                                                                      60
caagatggca attttatttc aaatgaaaca attaaaggtc gtaaaacgat tctttatttt
                                                                      120
tatccaagag ataatacacc aacgtgtact actgaagctt gtgaatttag agatcacatt
                                                                      180
gaagatttta atcaacttga tgtagatata tatggcataa gcgcagattc taaaaaqaaa
                                                                      240
catcaaaatt ttataaaaaa acaccaattg aattttgact tactcgtaga taaagattat
                                                                      300
caacttgcta ataaagttgg ggtttaccaa ttgaaaaaat catttggcaa ggagaatatg
                                                                      360
gggattgtaa gaacaacatt tattctcgat gaaaatggta acattattga tgtgattgaa
                                                                      420
aaggtaaagg taaaaacaca aattgaaaca ataaaaaata ttctggaggg ttaa
                                                                      474
<210> 2433
<211> 1029
<212> DNA
```

```
<400> 2433
agtcttttcg aatttccttt tcttaagagg agtcagtatg atatgaatga taaatggtat
                                                                      60
                                                                      120
agacatataa ttggagcgcg aactattaaa actggtttgg ctactttttt tacgtcttta
ttttgtatgt tgttaaacct cactccaatt tttgccatac ttactgcaat tgttacaatt
                                                                      180
gaacctactg ctaaagcatc attaaaaaag gggtataaaa ggttgccagc aacagttatt
                                                                      240
ggtgcgttat ttgctgttgt ctttacatat gtcttcggtg atcaatcacc gttaagttat
                                                                      300
gctttaagtg ctacatttac cattctgata tgcactaaac ttaatttaca ggtaggaaca
                                                                      360
actgtcgcag tattaacttc cgttgcaatg attccaggta tacatgaagc atatgtgttc
                                                                      420
                                                                      480
aatttetttt caeggttact taeagetett ataggaettg ttaeagetgg attagteaat
tttatcatct taccacctaa gtattatcat caacttgaag agcaattagc ccttagtgag
                                                                      540
aaaaaaatgt atcgtttatt ttatgaacgc tgtaatgagt tattattagg aaaattcagc
                                                                      600
tcggaaaaga ctagtaaaga attatcaaaa ttaaatatta ttgctcaaaa agttgaaaca
                                                                      660
ttaatgagtt atcaaaggga tgaacttcat tatcataaaa atgaagataa ttggaaatta
                                                                      720
ttaaatcgcc ttacaaatcg cgcttataac aaccgtttat ttatttcaca tttatctaac
                                                                      780
attatttatt tacccaaaca tacgtctatt gcttttgatg ctaatgagaa gatagcattg
                                                                      840
                                                                      900
attaatatta gtaatagtat taatggcatc attcaaaaag gaagctttgc acgtcaaaaa
aaatctattg caacactaaa qtcttctqtt aaacagatgq atqagtttqa ccaaaatcaa
                                                                      960
atgaaaagta cactcatata tgaaattcta ctcatataca aaattttaga ttcacqttat
                                                                      1020
                                                                      1029
gcaaaataa
<210> 2434
<211> 315
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2434
gggttgttcg agatgcaaat tgaaaaatta agaggtcagt cattagatga attatttgat
                                                                      60
gcgatcttag cactagaaaa cagagaagaa tgttatcagt ttttcgatga tttatgtact
                                                                      120
                                                                      180
gtaaatgaaa tacagtcatt atctcagaga cttcaagttg ctaaaatgat taagcaaggt
tatacttatg caactattga agaagagtct ggtgcatcga ctgcaacgat ttctagagta
                                                                      240
aagcgttcgt tacaatgggg taatgatgct tatacaatga ttttggatag actaaatatt
                                                                      300
gaaacaaagg cataa
                                                                      315
<210> 2435
<211> 1272
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2435
gacagcttag acaagatatg gaggattaat atgacgaatt atcataataa gttaaaacaa
                                                                      60
tatgcagaat tattagtaag agtgggaatg aatgtacaac cacagcaacc tgtttttata
                                                                      120
cgttcatctg ttgaagcgtt agaattaact catttaatcg tcgaggaagc atataaagca
                                                                      180
ggggcagaag atgttcgagt gagctacaca gacccgaaat taaaaagatt aaaatttgaa
                                                                      240
aacgaatcag ttgaacactt tgaaaaacaa gaactcaaac aatatgatat tgaagagcgt
                                                                      300
ctggattatg ttaatcgtgg cgcagcgaac ttggcgctca ttgctgaaga tccagagcta
                                                                      360
ttaaatggaa tagatgcgca aaagttaaaa gcgtatcaaa ctgtatactc aaaaggattt
                                                                      420
aaaccatata tggaagcaag tcaaaaaaac caatttccat gggtagtggc tgcgttccct
                                                                      480
actagggatt gggcacgtcg tgtctatcca gagttggatg ttgaatcagc atatattaaa
                                                                      540
ttcattgatg aagtatttga tattgttcgt gtagatggac aaaatccaat tgaaaattgg
                                                                      600
gaaaaacaca ttaaagattt aagtgttcat gctaaacgat tacaagagaa aaactatcaa
                                                                      660
gctttacatt acatatcaga aggcacggat ttaatagtag ggttacctaa aggacacata
                                                                      720
tgggaagatg caacaagtta tgtaaatggg qacqqtcaac ctttcattgc taatatccct
                                                                      780
acagaagaag tttttacagc tccagataga aacaatgtta atggatatgt aaccaataaa
                                                                      840
ttacctttaa atcttaatgg taacattata gacgggttta cattgacttt taaagatggt
                                                                      900
gtgataattg atgtcaaagc agaaaaaggt gagaaattac ttaaagattt aattgcaact
                                                                      960
gatgaaggtg cttgtagatt aggtgaagta gcactagtgc ccgatgattc accaatatca
                                                                      1020
```

```
aatcqacqca caatattcta taacactctt tttqatqaaa atqcatcatq ccacctaqct
                                                                      1080
atagggtcag cttatagttt taatatcaaa ggtggtactg aaatgactac agaagaaaaa
                                                                      1140
attgcaaatg gactcaatga ttccaatatt catgaagatt tcatgattgg tagtcctgat
                                                                      1200
ttaacaattt atgggatatt gcaagatgaa acaaaagaat tagtttttaa aaatggaaat
                                                                      1260
tqqqctaaat aq
                                                                      1272
<210> 2436
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2436
ctccgtatag agtgtcctac aaccccaaca agcaagcttg ttggtttggg ctcttcccgt
                                                                      60
ttegetegee getacteagg gaategattt ttetttetet teeteegggt actaagatgt
                                                                      120
ttcagttctc cgggtctgcc ttctgacatg ctatga
                                                                      156
<210> 2437
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2437
tatctaatag agtgtcttcg tgtattagag gttgagacat taacatttgt atctttatt
                                                                      60
tttaaagtgt atacaaatgc aatgtgccaa cctctcttca ttttcaaatt attaggaggg
                                                                      120
aaggcgcatg ataaaacgat atttaaagtt tgtaaaacct tatag
                                                                      165
<210> 2438
<211> 1068
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2438
atgctaatag ataaagcaag atcatttatt cagaccatgt atagcgaatt aaaatataat
actaatgaag ttgaaaatag aatgaaagag attgagcaag aaattaactt gactggtagt
                                                                      120
tacacacata cttatgaaga attatcttac ggtgcaaaaa tggcatggag aaactcaaat
                                                                      180
cgttgtattg gtagactgtt ttggggttct ttaaatgtta aagatgcccg agatgtatgt
                                                                      240
gacgaaaaag aatttataaa atttatacat acacatatta aagaagctac taacggtgga
                                                                      300
aaaatcaaac catatattac aatttttagt cctgaagata cacctaaaat ttataataat
                                                                      360
cagttgattc gttatgctgg ttatgaaaat gttggcgatc catctgaaaa aaaggttact
                                                                      420
cgtttagctg aacatctagg ttggaaaggt aaaggttcaa attttgatat tttacctctg
                                                                      480
atttatcaat tgcctaacga cactataaaa atacacgaac ttccaagtga tattgtaaaa
                                                                      540
gaagtttcta tacatcatga acactatccc aagctttcaa aattaggttt aaaatggtat
                                                                      600
gcggtaccta ttatttcaaa tatggattta aaaatcggtg gtattactta ccctacagca
                                                                      660
ccttttaatg gatggtatat ggtaaccgaa attgctgtac gtaatttcac agacacctat
                                                                      720
cgttataatc ttttagaaaa agttgcagaa gcttttgaat ttgatacact taaaaataat
                                                                      780
tcatttaata aagatcgagc actcgtagag ttaaatcatg ctgtgtatca ttcatttaaa
                                                                      840
gctgatggtg tttctattgt tgatcactta actgcagcga agcaatttga aatgtttgaa
                                                                      900
cgaaatgaac atcaacaaaa cagagatgtt actggtaagt ggtcttggct ggcacctcca
                                                                      960
ctttcaccaa ctttaacttc taactatcat catggatatg ataatacaat gcatcatacg
                                                                      1020
aatttcttct ataaaaaaga agaacctatg aagtgccctt tccattaa
                                                                      1068
<210> 2439
```

<211> 318

<212> DNA

<213> S.epidermidis

```
<400> 2439
tttgtgatag agcagtattt ccttagagat ggtaagttcg ttcaagatgt agatatgaaa
                                                                      60
gatgggggac cagaggatag tactattctt actttacaaa aagatgactt taataaagct
                                                                      120
ttagattctc tttctgaaaa ctttaaagta cagcagtctc aaaaagaatc gggagaaatt
                                                                      180
atcattaaag ctcaaaatga ttatagagag ttacttaaat cgttatccca actagatatt
                                                                      240
tatccaaaat atattgaaac acgtaaaagt tcactacgtg atacttactt taatattaat
                                                                      300
caaagaggtg ataaataa
                                                                      318
<210> 2440
<211> 744
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2440
aacgagcaag acaagaaaaa cttttacaag caaattaaaa agaaagaggt atgtattatg
                                                                      60
                                                                      120
acaacaacta cttatcaagg tacatcacaa gacgtatgga atgtattatt cgataacaga
aaatataaag gtctattaga tgaagtaaat aaattaattg aagatactaa acgtttatac
                                                                      180
                                                                      240
aagcaaggct atcqtttaga ggctatagac gaacaacaaa agcccaaagt tactgaactc
gaaaataaat tcaaacagtt tgctacagat agattaaatg aaatagagca acgttgtaat
                                                                      300
gagattgaga aagaaagcca acaagataat gttaaagatc cacaaaccga aattattaaa
                                                                      360
cgtcagaatt tagaagctag attatctttc tataacgata atgagattgt agactacatc
                                                                      420
aatagtaaag atgtaacgag cactgacatt tatgaattaa gcttgttgca acaaaaatat
                                                                      480
gacaatcaat taaacgaatc acaacaacgt caagttgcat ttaaactcga agaattaaaa
                                                                      540
caaggtgttt tatatccata cactacaaat gaagagtaca agaacttaat gtttgaatat
                                                                      600
agtgtcataa accaaactgg aatggctaaa actggtgtag ttattactaa qaatgaacag
                                                                      660
tatggtggcg ttgaaatcaa acaacttact gaacgttata aaaatgctat taacgaagtg
                                                                      720
                                                                      744
aaacaaagta ataatagaag ataa
<210> 2441
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2441
ataatgaaag atatatttaa tgaaatggat taccgtaata taccacgaga catgctagat
                                                                      60
aaaaatattc ctaccggtcg tggtatggtt aaatgggcac cttttgttat atgtactaat
                                                                      120
ctcataaaaa atctaattta a
                                                                      141
<210> 2442
<211> 981
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2442
gcatttatgg acacagccac acatatcgtt atgggtgtgg gtcttacagc tttagcaacg
                                                                      60
caagatccag ttatggcaga atcatttgct gctactgcga cgactttaat cgcagqttct
                                                                      120
ttaataccag acggtgatac tgtattgaaa ttaaaggata atgcgacata tatttcacat
                                                                      180
cacagaggaa tcacacattc attacctttt acaatattat ggcctatatt aattacattt
                                                                      240
tttatatttg taatatttag ccaaacgaat cctttacatg tatggttatg ggcacaacta
                                                                      300
gcagtgtttt tacatgtctt tgtagatatt tttaattctt atggtacaca agcattacqt
                                                                      360
cccataacta acaaatggat tcaattaagc gtgattaata cctttgatcc gataatattc
                                                                      420
attattttaa qtaccqqtqt cttattqtqq atattaqqta ttcacccqta tattqttttc
                                                                      480
tttccaatta tattaattct cataggctat tatattgtaa gatttaagat gcaagcagca
                                                                      540
attagaaaac aagcactcca aaaaattgag caatcgcata caccagtaaa agtattcgta
                                                                      600
gctccaacaa taaaatttca tgtatggcgg gtcgcaatac aaacagataa gcatgattat
                                                                      660
gttggtgttt ccaaatggaa aaatgtagat ttcactgata aagttaaacg ccagtctatg
                                                                      720
```

```
780
ttttcttcaa tttaccgttg gcaaactaca ccattagatg atggcacaac agaaattcga
                                                                     840
cttatggatt tacgatactt aaataaaggt cgttattctt ttgtagctat tgcacattta
                                                                     900
acacttgaaa atgaaattga tcactcttat attgggtggg tatttagcga agataaatta
                                                                     960
caacgtaaat tattttcata a
                                                                     981
<210> 2443
<211> 453
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2443
gtgagtgcgg aacttgaatc tattgatcat gaacttgaag agtcaattgc ttcattaaga
                                                                     60
aaagcgggcg ttcgcattac accccaaaga caagcaatta tgcgttatct tatatcttca
                                                                    120
cattcacatc caacagcaga tgaaatatat caagcacttt cacctaaatt tcctaatata
                                                                    180
agtgttgcta ctatctataa taatctaaga gtttttaaag atattggtat agtcaaagag
                                                                    240
ttaacatatg gtgattcatc tagtaggttt gattttaata cacataatca ctaccatatt
                                                                     300
atatgtgaaa aatgtggtaa aatcgttgac ttccattatc cacaattaga tgaagtagag
                                                                    360
caattagctc aacatgtaac agattttgat gttactcatc atcggatgga aatatatgga
                                                                    420
gtatgtaaag aatgtaaaga agaaggaaat tga
                                                                    453
<210> 2444
<211> 777
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2444
tttataaagg aacgggataa aatgattgtt aaaactgatg aagaattaca agcgttaaaa
                                                                    60
gaaataggtt acatttgtgc aaaagtcaga gatactatga aagaagctac taaacctgga
                                                                    120
                                                                    180
gtgactaccc gtgaattaga tcacattgcc aaagatttat ttgaagagca tggggcgata
tcagcgccta ttcacgatga aaacttccca ggtcaaactt gcattagtgt taacgaagag
                                                                    240
gtcgcgcatg gaatccctgg taaacgagta attcatgaag gtgacctagt taatattgat
                                                                    300
gtatcagctt taaaaaatgg gtactatgct gacactggaa tttcatttgt tgtagggaaa
                                                                    360
tcagatcaac cacttaaaca aaaggtttgt gacgtagcca caatggcttt tgaaaatgct
                                                                    420
atgaaaaagg tgaaaccagg tacaaaattg agtaatattg gaaaagctgt tcatgcaact
                                                                    480
gcacgccaaa atgacttgac tgtgattaaa aatttaactg gacatggtgt tggacaatca
                                                                    540
cttcatgagg cacctaatca tgtcatgaat tattttgatc ctaaagataa aacattatta
                                                                    600
aaagaagggc aagtcattgc agtagaacca ttcatatcaa cacatgctac atttgtaact
                                                                    660
gaaqqtaaaa atqaatqqqc ttttqaaact aaaqataaaa qttatqtcqc tcaaattqaa
                                                                    720
cacacggtta tagttacaaa agatggtccg ttacttacaa ctaagattga tgattaa
                                                                    777
<210> 2445
<211> 1197
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2445
aaagcaaagg agattgttat gtcaaaaaaa gagaaaacaa cttctaaata tcttaattca
                                                                    60
atagaagata aagagcataa aaagaataaa aaaatagaag ttgaccgtac atatatagaa
                                                                    120
cctcaagaat tccaatctaa gaaacctaaa aaaaagaatc aagtattttt tgtttcccgg
                                                                    180
ctgaataaac cagcaaaata caccgaaaac tctaatttct tttcttacct gatttatagg
                                                                    240
ataggtaaag atgacgctgc aggtttagca gcacagatga catatcattt tgtattagca
                                                                    300
cttttcccaa tgctaatttt tttacttacg ctacttggtc aatttatcac gattgatgct
                                                                    360
aatcagatta atcaaaaagt aagtcaatat gtccctgatc aagaaacagc tagcatcqtt
                                                                    420
ggtggaattg ttaaagatat ctctgacact gccagtggag gtattttgtc agttgggtta
                                                                    480
attttagcta tttggtcagc atcaaatgga atgtccgcta ttattaactc atttaatgtt
                                                                    540
```

```
600
gcttatgacg ttgaggattc tcgaaacggt gtagtagtta aattattaag tattctatat
acacttgttt taagtgcagt atttgttgtt gctgtagtac ttataacact aggtccagtc
                                                                      660
attaataaat ttttatttgg accactaggt attgataatc aaattgaatg gatttttaat
                                                                      720
                                                                      780
ttagtacgaa ttgttattcc attgattatt attttcatca tatttactgt actttattca
gttgcaccta atgttaaaac aaaattacgt tctgttattc ctggcgctat tttcacttcc
                                                                      840
attatttggt tactagggtc ctttgcattc ggttactata tttcaaactt tagtaactat
                                                                      900
togaaaacat acggaagttt agotggtatt atcattttat tottatggtt gtatatoaca
                                                                      960
agetttatta ttattategg tgetgaaate aatgeaatta tteaceaaag aaaagteata
                                                                      1020
gctggtcaca cgcctgaaga agccgctatt aaacatgatg ataacaatga aaatcactat
                                                                      1080
aacgaaaata cgacttatga atactatgaa gatagcaaag atgtagatat ctctaatgaa
                                                                      1140
gatgacacgt ataatatcaa tcatcaatct aaagaagaac atcacacaag cgactga
                                                                      1197
<210> 2446
<211> 225
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2446
gcacacggtt tcaagttctc tttcactccc cttccggggt acttttcacc tttccctcac
                                                                      60
ggtactggtt cactatcggt cactagagag tatttagcct taggagatgg tcctcccaga
                                                                      120
ttccgacgga atttcacgtg ctccgtcgta ctcaggatcc actcaagaga gaatatgttt
                                                                      180
ccgactacag gattattacc ttctttgatt catctttcca gatga
                                                                      225
<210> 2447
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2447
aaaacgtttt gcgacgcaaa atcttactta ctatctagtt ttgaatgtat aatcattcat
                                                                      60
ttgtctggtg acaatggcaa ggaggtcaca cctgttccca tgccgaacac agaagttaag
                                                                      120
ctccttagcg ccgatggtag tcggactgac gttacgctag agtag
                                                                      165
<210> 2448
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2448
atcattgatt gtgctaaaac tgttgctgta gttgtaccgt ccccagcgat ttcatttgtt
                                                                      60
ttattcgcaa cttcctgcac taattttgca cccatattct catatggatc ttctaactct
                                                                      120
atttccttag caattgttac accatcgttg gtaattaaag gtgttgtgta a
                                                                      171
<210> 2449
<211> 624
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2449
ggaggacgac taatgaacgc gatagaactt aaagatgtta attatcgatc taacgcattt
                                                                      60
caattgcaag atgtctcctt caatgttcct aaaggatatg ttacaggttt tataggtgga
                                                                      120
aatggtgcgg ggaaaactac aataatacga ttaattatgg atttaattca atctgaaagt
                                                                      180
ggtacaatct ctgtttttga gaaagatata aaaattcatc ctcgtgaaat aaaaataaa
                                                                      240
attggatttg tgtattctga gatttatttt aatcaaaaat ggacagtaaa aaaattagaa
                                                                      300
aatatcattg ccccttttta tgatcgttgg gatcatgaaa tatttataaa gtatttaaaa
                                                                      360
```

ttttttcagc tgccatataa aaataaaata aaaactttct caaccggtat gaaaatgaaa

420

```
ctatcgttag caattgcatt cagtcatcat gcagaattat ttatcttaga tgaaccaact
                                                                      480
                                                                      540
tcagggttag acccattaat aagaaatgaa ttacttgaaa ttattcaaca agaattgata
                                                                      600
gatgaaaata aaacagtttt cttttcaaca catattattt ctgatttgga aaaaattgca
gattatatcg ttttttctca gtga
                                                                      624
<210> 2450
<211> 1080
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2450
tgttttaaat ggaggtttaa catgagtcat tcgcaaataa atggaaagcg attttttaac
                                                                      60
aacattttga atgcagtagg agcaggggta gttattgcac tgttacctaa tgccttatta
                                                                      120
ggtgaattat taaaattctt caaagaaggt aatcatgtac tagaaacgat ttttcagcta
                                                                      180
gtaacaatca tacaatcttt tatggctttt attatagggg ttcttgctgc gcaccaattt
                                                                      240
                                                                      300
aaatttaaag gtacaggtgc tgcaattatt ggtatttcag caatgctagg ttctggagct
                                                                      360
gtacactata atggacaaac aattgaatta aaaggaattg gagatattat aaatgtaatt
ttagtagtta tattagcgtg tttcatttat atgtttttag aggggaaatt aggttcctta
                                                                      420
gaaatgatta ttttacccgt tttagttcct gtaattagtg gattaatagg gttattaaca
                                                                      480
ttaccttacg ttcaagttat tacgcagtca ctaggaaaat tagtaaacag gtttacagaa
                                                                      540
ttaaatccat tattaatgtc tatattaatt tgtgtaacat tttctttatt aatggtaact
                                                                      600
ccaatctcgt tagttgctat agcaacagca attaacctta ctggtttagg aagtggtgct
                                                                      660
                                                                      720
gcaaatatgg gaatagttgc agcttgtgta acctttttat ttggatcttt aagagttaat
tctcttggag ttaacgtggt attactcata ggtgctgcta aaatgatgat tcctgtgtac
                                                                      780
ttaaagcatt taattatagc cataccattg acaattaatg gagtcatatg tggtataatt
                                                                      840
gcttatattt taaaaattaa agggactgca ctatctgctg gctttggtta tactggattg
                                                                      900
gttggtccca tcaatgcatt aaaccgtatg tcgggaaatc catctatgaa tattatttta
                                                                      960
ttaattattg gatatttcgt gataccattt gcaggtgcct ttattgtaca caaaatttgt
                                                                      1020
aaaaaagtat taagtacata cagtgatgaa atatataaat ttgaaatctc aaaagattaa
                                                                      1080
<210> 2451
<211> 177
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2451
aaactaatgt ggaactttat taaaggatta ttcaaatttg tctttagttt attagctatt
                                                                      60
actacagtag tagtaggcat cggtgtagtt gcctttgctt atatttttaa aaaaqacttt
                                                                      120
gaagatatcg aaagaaaaac gaaagaaatc gtttctgata tcgaaaacaa caattaa
                                                                      177
<210> 2452
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2452
ggtggcgagt gtagttattt gataaataat cattgtagaa aaatcacaga tactcaactt
                                                                      60
cgagataatg gagatagaaa tcaaaagtca aaaactaatg tactgagtat caatttattc
                                                                      120
gttttagctt ttgtacttaa atcacacaaa aagaaaacaa taaattatta a
                                                                      171
<210> 2453
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2453
```

attaaacttc gatatcaaat atatacacaa tacgttattt atttccccta ataatactaa	aatttataat	atatcatgta	ttttaatttt	tcacaattta	60 120 171
<210> 2454 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2454 atgatettge tttatetatt taetgtttet tgaataatat attaagaaat aa					60 120 132
<210> 2455 <211> 123 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2455 aatagaattc gaattaagtt gatgttattg atgattttga tag					60 120 123
<210> 2456 <211> 156 <212> DNA <213> S.epidermidis			·		
<400> 2456 ccgttcggtc gcaggttcga ccggctgaag ggatcggtct tccctcttcc tccgttttaa	tgaaaaccga	caggagctta			60 120 156
<210> 2457 <211> 1476 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2457					
ctgatattac gcctgataag ccacacatta tattcctaac aaaaacgaag ttaaaacggg aaagttgatc gatatccaat	ctttttgtat aaaggttatt	gtgggaggga gatttaactc	aaaaattgga atgagggaca	aacaattaag cggagttgtt	60 120 180 240
aaattaatta aagtgaaaaa		_			300
agtgatgata gagtgacacc	accttgtatt	tattatgcaa	agtgtggtgg	ttgtcaatta	360
caacatatga catatagagc					420
catagaaaag gcccttttga tggcgatacc gtaataaatc					480 540
atgggattct atagacaacg	tagccatgac	attatagata	tggatagttg	tcttatacaa	600
gatagacaac atcaagaagt	aatgaatcga	gtgaagtact	ggctcaatga	attaaatata	660
tctatatata acgaaaaaac tatcataccg atgaaatgat					720 780
gaactattag taaacaagct					840
ataaacaata gccattctaa	tgttataatg	gggcgtcaat	caatgacttt	atatggtaaa	900
gataaaattg aagaccaatt	aagtgaagta	acttatcata	tttctgattt	atcattttac	960

```
caaattaact catcacaaac tgaaaaactt tatcagcaag ctctgaatta tgctcaatta
                                                                      1020
acaggaaaag aaatagtatt ggatacgtat tgtggtatag gaacgattgg tctatatatg
                                                                      1080
gcaccactag caaaacatgt ttatggtgta gaagttgttc cgcaagccat aaaagatgcg
                                                                      1140
gaagacaatg cgactaaaaa ccaacttaaa aatacgactt tcgaatgtgg aaaagcagaa
                                                                      1200
gatgttatct taacatggaa atcacaaggg attaaaccag gcgtagtcat ggtagatcca
                                                                      1260
cctagaaaag gatgcgatga aactttctta actactcttt taaaattaaa tccgaaaagg
                                                                      1320
attgtttata tatcatgtaa cccttcaacg caacaaagag atgcgcaaat attggctgaa
                                                                      1380
caatacgagt tagtagaaat tacaccagtt gatatgttcc cacaaacaac tcatattgag
                                                                      1440
actgtagcat tatttgtacg taaagacgaa gagtga
                                                                      1476
<210> 2458
<211> 2190
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2458
atgaatgcgc tagtaaaaaa tatgaattca gagcaaagtg aagcggttag aacaacagaa
                                                                      60
ggcccattgc ttattatggc aggtgctgga tcaggaaaga cacgtgtgtt aacacatcgc
                                                                      120
attgcgtatt tattagatga aaaagatgta tcaccttata atattttagc tattacgttt
                                                                      180
acaaataaag cagctaaaga aatgaaggcq cgtqtcgaac atcttqtqqq agaaqaaqcq
                                                                      240
caagtgattt ggatgtccac ttttcactct atgtgtgtaa gaattctgag aagagatgct
                                                                      300
gatcgtattg gcattgaaag aaatttcact atcattgatc ctaccgatca aaaatcagtg
                                                                      360
attaaagatg tattgaaaag tgaaaatata gacagtaagc gatttgagcc acgtatgttt
                                                                      420
attggtgcaa ttagcaattt gaaaaatgaa ttaaaaacac ctgaggatgc tcaaaaagag
                                                                      480
gcgaatgatt ttcactctca aatggttgca acggtttaca aaggttatca aagacagtta
                                                                      540
tcacgtaatg aagcactcga ctttgatgat ttaattatga caactattaa tttatttgaa
                                                                      600
cgtgtacccg aaactctaga atactatcaa aataaatttc aatatataca tgtagatgag
                                                                      660
tatcaagata ccaataaagc acaatatacc ttagtaaaac tattagcaaa caaatttaaa
                                                                      720
aatttatgtg ttgttggtga ttctgaccaa tctatttatg gttggagagg agctgatata
                                                                      780
                                                                      840
caaaatattt tatcttttga agaggactat cctgaggcaa agacaatttt cctcgaacag
                                                                      900
aactatcgtt caactaagaa tattttaaat gctgcaaatg aagttataaa acataattct
gaacgtaaac ctaaaggtct atggactgca aattctggag gagacaaaat tcagtattat
                                                                      960
gaagctatga ctgaaagaga tgaagcagaa tacgttgtta aagaaataat gaagcatcaa
                                                                      1020
cgcaqtggta aaaaatatag tgaaatggct atattatata gaacaaatgc ccaatcacgt
                                                                      1080
gtacttgagg aaacatttat gaaatcaaat attccttata caatggttgg gggtcaaaag
                                                                      1140
ttctatgacc gtaaagaaat taaagattta cttagttatt taagagttat tgctaatagc
                                                                      1200
aatqatgata ttagtttgca acgtattatt aacgtgccta aacgtggtat tggaccttca
                                                                      1260
totgttgaaa aaatocaaac ctatgcactt caaaataata taagtatgtt tgacgcattg
                                                                      1320
gctgaggtag attttatagg tctctctaaa aaggtaactc aagaatgtat cagtttttat
                                                                      1380
gaaatgattc aaaatttaat caaagaacaa gaatttctcg aaattagtga aatcgtagat
                                                                      1440
gaagtactac aaaaatcagg ctatagagac atgcttgatc gagaacaaag tattgaatca
                                                                      1500
cgaagtcgat tagaaaactt agatgaattt atgtctgtac ctaaagatta tgaggaaaat
                                                                      1560
actcctttag aggaacaatc acttattaat tttctaacag atttatcatt agttgctgat
                                                                      1620
attgacgaag cagatacaca gaatggtgta acattgatga caatgcattc agcaaaaggt
                                                                      1680
cttgaatttc ctatagtttt tattatggga atggaggagt cgttgttccc acatatcaga
                                                                      1740
gcaataaaaa gtgaagatga tcatgaaatg gaagaggaac gtcgtatttg ttatgtagca
                                                                      1800
attacacgag cagaagagtt gctttatatc acaaatgcaa cgaccagaat gttgtttggt
                                                                      1860
cgttctcaat ccaatatgcc atctcgattt ttaaaagaaa tcccagaaga cctacttgat
                                                                      1920
agtcataccg gtcaaaaaag acaaactata tatcccaaat ctcaacctaa aagaggtttt
                                                                      1980
agtaagcgta ctacatcaac taaaaaacaa gtttcatcat ctgattggaa agtaggagat
                                                                      2040
aaagttatgc ataaagcatg gggtgaaggg atggttagta acgtgaatga aaaaaatgga
                                                                      2100
tctgtagagt tggatattat atttaaatca gaaggtccaa aacgattatt agctcagttc
                                                                      2160
gcaccaataa caaagaagga ggactcatag
                                                                      2190
```

<212> DNA

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2459
aatttggagc ggaagatagg atttacacct atatctcatt ccgggaagga atgtgttcta
                                                                      60
agagttgaac tactcccgca taataacctg gaggcggcaa ccggatttga accggtgata
                                                                      120
aaggttttgc agacctctgc cttaccactt ggctatgccg ccaataactg ggctagctgg
                                                                      180
attcgaacca gcgcatga.
                                                                      198
<210> 2460
<211> 936
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2460
tcacatattt tatcagttta tatatataat ttaattgtaa caactgttat taaaaaaata
                                                                      60
                                                                      120
aattttataa tttttggagg ttatcatatq aaaaaqaqat ttttatctat atgtacaatq
                                                                      180
acaattgcag cgttagcaac tactacaatq qtaaatactt cttatgcaaa aaccqataca
gaaaqccata atcattcctc acttqqcaca qaaaacaaaa atqttttaqa tattaataqt
                                                                      240
tcgagtcata atatcaaacc aagtcaaaat aaaagttacc caagtgtaat attacctaat
                                                                      300
aataatagac atcaaatttt taatactaca caaggtcatt atgatgctgt tagttttatt
                                                                      360
tatataccaa tagatggtgg atatatgagt ggttcaggtg ttgttgtagg tgaaaatgaa
                                                                      420
atattaacta ataaacacgt tgttaatgga gctaagggta atccaagaaa tattagtgtc
                                                                      480
catccttcag ctaaaaatga aaatgattat cctaatggca aatttgtggg tcaagaaatc
                                                                      540
ataccgtatc ctggtaatag tgatttagca atcttaagag tgtcaccaaa cgaacataat
                                                                      600
caacatattg qtcaagtagt taaacctgca actataagta gcaatacaga cactagaatt
                                                                      660
aatgaaaaca tcactgttac tggttaccct ggtgacaaac cattagccac aatgtgggaa
                                                                      720
agtgtaggta aagttgtcta tattggtggc gaggaattaa gatatgacct aagtactgta
                                                                      780
ggtggaaact ctggatctcc agtatttaat ggtaaaaatc aagttattgg aatacattat
                                                                      840
ggtggcgtag ataataaata caatagcagt gtttatatta atgatttcgt tcaacaattc
                                                                      900
ctaagaaaca atatacctga tataaatatt cagtaa
                                                                      936
<210> 2461
<211> 807
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2461
aacgataggc gggtgaatat attgaaaatc caaatacttc aattcaatgt agaacgtgga
                                                                      60
aatgttgata aaaatatgca aaatatcaaa actaagttta atcaatactt agataaagat
                                                                      120
accagtgtcg tcgtgcttcc agaaatgtgg aataacggtt atgcattaga agaattagaa
                                                                      180
caaaaagctg ataaaaatct taaagacagc tctctcttta taaaagactt agcacataca
                                                                      240
tttaatgtag atatcattgc aggttcagta tcaaatataa gagaaaacca tatatataat
                                                                      300
actgcttttg caattaataa aaacaaagaa ttgattaatg aatatgacaa agtacatctc
                                                                      360
gtgccaatgt tacgtgagcc agacttttta tgtggtggaa atgtagtccc tgaacctttt
                                                                      420
tatttatctg atcaaacact tgtgacgcaa atcatttgtt atgacttacg atttccagag
                                                                      480
atattgcgct atccagctag aaaaggtgct aaaattgctt tttatgtagc acagtgqcct
                                                                      540
agctcaagac tagatcattg gttatcatta ctaaaagcga gagcaatcga aaatgatatt
                                                                      600
tttattgtag cttgtaatag ttgtggtgat gatggtcaca ccaattatgc tggaaattca
                                                                      660
attgtcatta atcctaatgg tgaaatttta ggccatttag atgataaaga aggtgtacta
                                                                      720
acaacacata tcgatgtaga cttagtagat caacaaagag aatatattcc agttttcaga
                                                                      780
aatctaaaac cacatcttta taaatag
                                                                      807
<210> 2462
<211> 1749
```

<211> 138

## <213> S.epidermidis

```
<400> 2462
gagggaaggc gcatgataaa acqatattta aagtttgtaa aaccttatag atatcgtatt
                                                                      60
attgcaacaa ttatagtagg gattattaaa ttcggtattc ccatgctcat acctttattq
                                                                      120
attaaatatg ctatagatgg cgtgattaat aatcattcgc ttacaaatca agaaaaattt
                                                                      180
agtcaccttg gtgtagcaat aggaattgca ttatttattt tcttaattgt tcqcccqccq
                                                                      240
attgagttta ttagacaata tttagctcaa tggacaagta ataaaatact atatgatatt
                                                                      300
cgtaaacaat tgtataatca cttgcaagca ctaagtgttc gcttttatgc aaataatcaa
                                                                      360
gtcggtcaag tcatttcaag agtgattaat gatgtcgaac aaacaaaaga ctttattctt
                                                                      420
actggattga tgaatatctg gcttgactgt ataacgatta ttatcgcact ttctattatq
                                                                      480
ttetteettg atgtaaaatt gaegtttget geaattttta ttttteeatt ttatatttta
                                                                      540
actgtttatt ttttctttgg aagattacga aaacttacac gtgtgcgctc acaagctcta
                                                                      600
gcagaagtac aaggtttett acatgagegg gttcaaggaa tgtetgttat taaaagtttt
                                                                      660
gctattgaag acaatgaagc taaaaatttt gataaccata acaagaattt tttacaacga
                                                                      720
gccttccaac atacaagatg gaacgcatat tcttttgctq ctattaatac tqttacaqat
                                                                      780
ttaggcccaa taattgtgat tggcgtgggt tcatatttgg caattacagg atcgattact
                                                                      840
gtcggaactc tagcagcatt tgtcggttat ctagaacaat tatttggacc acttagaaga
                                                                      900
ctagtatett catttactae aettaeacaa agttttgeat etatggaeag agtattteag
                                                                      960
ttaatggatg aggattacga catcaaaaat ggcattggag cacagccaat taaaatcagt
                                                                      1020
aagggtcaaa ttgatttaaa acatgtgagt ttcaaatata atgaaaatga aaaagaagta
                                                                      1080
ttacacgata ttaatttaac aattaacaaa ggcgaaactg tagcatttgt aggtatgagt
                                                                      1140
ggtggtggaa aatctacttt gattaatctt ataccaagat tttatgatgt tactcaaggt
                                                                      1200
gaaatactta tcgatcatca taatgttaaa gatttcctaa ctggtagttt aaggaatcaa
                                                                      1260
ataggettag tacaacaaga taatattett ttttetgata eggttaagga gaatattttg
                                                                      1320
ttgggtaggc ctgatgcgac tgatgatgaa gtcgtagaag ctgcaaaaat ggcgaatgcc
                                                                      1380
catgatttta tttcaaattt accgaatgga tatgatactg aagtaggaga acgaggagtt
                                                                      1440
aaattatctg gtggacaaaa acaaaggttg tcaattgcac gtatcttttt aaataatcct
                                                                      1500
cctgttttaa tattagatga agcaacaagt gcattggatt tagagagtga agctattatt
                                                                      1560
caagaagcac ttgatgtttt aagtaaggat agaacaacat taattgttgc acatcgtcta
                                                                      1620
tctaccatta ctcatgcaga tagaatagtt gtaatggaaa atggacgaat tgttgagact
                                                                      1680
ggcacacacc aacaattaat taataaacgc ggtgcttatg agcatcttta tagtattcaa
                                                                      1740
aatttataa
                                                                      1749
<210> 2463
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2463
cacatcatta gatgtttcat aaaagacttt gaattttata tccctacttt atgcactaaa
                                                                      60
aaaggagtaa aacagatttc atcctgtcct actcctttaa atttatttag ctatcgactc
                                                                      120
aatatgtttt aa
                                                                      132
<210> 2464
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2464
agccgtgagc ttgggagaga ctcacggctt gataacttat tattaaggga atgtttttac
                                                                      60
agttattttt tcaatctatt ttttggggat gttattaatt atgaaaaaat tttagtgaat
                                                                      120
ttatctattt aa
                                                                      132
<210> 2465
```

<212> DNA <213> S.epi	dermidis					
	gtgtagcggt accgccattt ccggctga	-				60 120 138
<210> 2466 <211> 180 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis					
cattggaaac	ggcggttttt tggaaaactt agatatggag	gagtgcagaa	gaggaaagtg	gaattccatg	tgtagcggtg	60 120 180
<210> 2467 <211> 207 <212> DNA <213> S.epi						
tttgactggg ggttggaaat	tttctaaccc gcggtcgcct cattcataga tcgaaagacg	cctaaaaggt gtgtaaaggc	aacggaggcg	ctcaaaggtt	ccctcagaat	60 120 180 207
<210> 2468 <211> 414 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
ataaaacgaa aaaaatattg attgacaccc atctattgtg gatgctgagt	gtgacgaggt ttactaaaaa atacttatat tcacgctctc ctgaggaaat cttattatgc aagaagcatt	aagtatcaat taattattta attagaaaat acatgataat gagaattgaa	gactataaaa agagaaaaaa aaatatatag gatattgata gcggatataa	tgtcattaga gattacaatt atttagtaaa tgattaaatc atttacaatc	taagcaaatt aaagaagtta caatcaagca acaattaaat tagaatgaaa	60 120 180 240 300 360 414
<210> 2469 <211> 132 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
	gtaggttggg tagagcatct aa					60 120 132
<210> 2470 <211> 591 <212> DNA						

## <213> S.epidermidis <400> 2470 atgggtaggc tcattctagt tataaggagt gatgatatgg acaaattaac gccaaaacaa 60 gaacgttttg cgaatgagta tataaagaca ctcaacgtta ctcaaagcgc tataaaggca 120 ggatatagcc cgaatagtgc acatgtaact ggtagtcgat tactacgcaa agagaaagtg 180 gataaatata ttaaaagtaa gaaagacgag attatggacg atactatttt atcagccaaa 240 gagttactgt atctattaac tcaagcagca gttggcgacg aaactgaaac aaaggaagct 300 gtagtaaaga aaggtacatt tgaacgtaat ccagacagtg gaagaatgaa cctcgtatat 360 420 aatgagcatg tggaaactgt tgaaatacct attaagccaa gtgatcgatt aaaagcacgt gatttgcttg gcagatacca tagcttattt acagaaaagg tagacttaaa tgtagcaaca 480 540 ttaagtaaac aatatccgaa tgcagagttt catattgatg atattaggta g 591 <210> 2471 <211> 123 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2471 ataaaaataa gattotttta tattataaca aaacttttot caatagcaaa taataattat 60 tctaatttag atatagtgat tgtcgttctt attaataatt attctaattt gattaatgaa 120 123 <210> 2472 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2472 agagaacaaa gatggcagta tagagatttt aaaacaggat attatatttg taggtgcttt 60 aatccaataa atatgattaa ctatagaatg ttaaagccta ggacactcac tattgtccta 120 ggtattttta tgcattga 138 <210> 2473 <211> 1521 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2473 ttgatgggaa gctcaatagt tttaaaatta ctcaaggtaa cacattacta tagaaatcat 60 aattcaaaaa aatggtatcg accattaggt tatgatgctg aggacatcaa cctaaataat 120 atttctttgc atatatatca aggtgaagca ttaggtataa tcggagaacc tggatcttct 180 aaaactttga ttggtagaat tttaagtggt tcagtgaaac ctgataaagg taaggtcgtc 240 cgaactaaaa acttatattt cggtgatatt gatgatcgaa agattaataa tttaactgtg 300 agccaatatg tgagcgaact cgtacaactt tttccttatg aagtaactga gcataaaqtt 360 gaacaaatta ttcaatgggc acatttaggt gattacatag aagaaaaggt ttctaattta 420 agcgaaaaat catacgcaca acttttactt agtattgcac gttcttcaaa aaacgatatt 480 atcattttaa atcatgtttt atcacattta gatgaaacat ttatagaaag agctacagtt 540 ttatcaaaag attatattga ggctaataaa acactagtct taattgataa tgatgtagaa 600 aagataagca aaacaagtaa ctacataaca tgggtatcac acggccagat acgcaaggaa 660 ggttctctaa atcaggtatt accaactttt agagaacatg aaaaagatcg tactagttta 720 aaatcagaaa tggaaattga gaactttgat tatgattgga agcagaatcg ctctcqtatt 780 cctgaaatga cttataattt taaaagaata gaacgttata atcatgctaa gccaccaaga 840 tttctagtga gattttggac cttatttgtc agctttttga ttgggcttgt tttaatgagc 900 gtacttttct ttaacaactt aggtatggtc aaactaggga acattaatac ccaagcatcc 960

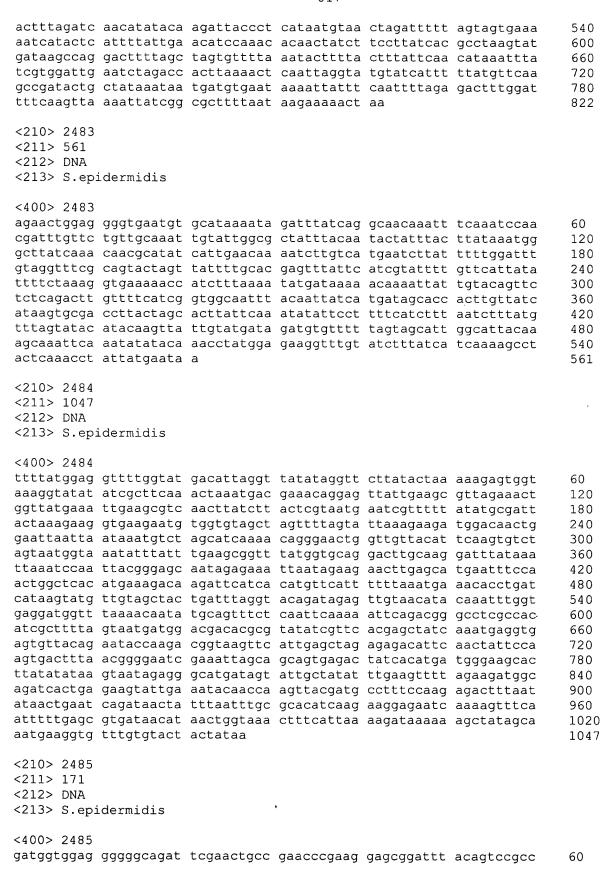
```
1020
atacagaatc agaataaaga tacttacgaa gaaaaacttg catatggatt agcattagat
ggatcagtta ctttaaacgg gtctaaagat ttaaaagtac ctaagtatag tttaattaca
                                                                      1080
attactggag aaaataacaa aagatatcgg gtcgaaatga atcaaaggag atatagtgtt
                                                                      1140
agtaaaaatc aagtgtttta tttcaatcca gctgggttat acgaatctca tacttttaag
                                                                      1200
aaattgtcac cttatataaa atcaaattat agtacttacg tagagtactt taacagtcac
                                                                      1260
ttacatcaaa aacatgataa agtaacagaa acgcttagac ctgataaaga taaaaagtat
                                                                      1320
gttgtaccga tcacgcaaca acctataaaa atgatatttg gtgataatga taaactgtct
                                                                      1380
ggatttgtta ttccaatgac aaataaaacg gaattgaaaa aaacatttaa tatcacgaaa
                                                                      1440
gatgtatgga ttacaaaaag tggaagcggt tattttatcg ctgatatgaa agaagaaaaa
                                                                      1500
tggatttata ttgaattgta g
                                                                      1521
<210> 2474
<211> 582
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2474
ttcagattga gagcgtgcgt aaatatggat aaaataacct tcttaaatga attagaatta
                                                                      60
gctttagatg atttacctag ggaagaaaaa gatagtatta tgcacaagta tgaaaacttg
                                                                      120
ttctatgaag aagaattgaa agggattagt gaatcacaaa ttataaaaaa gttaaatgat
                                                                      180
ccttatcata tttccaaaga agtaaaagct agaagtgcta ttcattatgc tagttacaaa
                                                                      240
ccaaccttag caaacatagt aagagcaata ctagcatcgt taagtcttgg tattttgtcg
                                                                      300
ttattatta ttttaatacc ggttgttatc attgcattac ttattctatt ctgtttcctt
                                                                      360
atttctattt gttttatctt tgcaccattt gttttattat tttattcagt attacatggt
                                                                      420
ttcgaaaatg ctataagtaa tgtgtttttt tcaatttctt ttacaggttt aggaattatg
                                                                      480
tttattgtta ttactttgaa aattggtgaa ataattcata aacttatttt gaaatatctt
                                                                      540
ctttggtata taaagactgt taaaggaagc gttaaagaat ga
                                                                      582
<210> 2475
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2475
aatgcgcaga gatatggagg aacaccagtg gcgaaggcga ctttctggtc tgtaactgac
                                                                      60
gctgatgtgc gaaagcgtgg ggatcaaaca ggattagata ccctggtagt ccacgccgta
                                                                      120
aacgatgagt gctaa
                                                                      135
<210> 2476
<211> 735
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2476
ataatgaaga gcttacaatt agtcaaatat gatttaatta gtatacttaa aagtccgtat
                                                                      60
acttatttag catttatact tgtaattgga atgacggtat tccaagctag catgatggca
                                                                      120
aattatagtt ctgcacataa agttaatata gatatggttt ttaatttagc taattggctt
                                                                      180
ttcttgtttg ctggtctttt attcattata aaaacaataa caagagatta ctcacaaggt
                                                                      240
actatacaat tgtttatgag cagaataact agcagaatgg gctatatcat tactaaaaca
                                                                      300
gtatctattg tattaatttc attcttattt acaattattc actacttggt aataattatt
                                                                      360
atacaatcta caactaaaag tgaaaaaatg gatggagata gatttttaaa taatatttgg
                                                                      420
ttttacctta ttttcttttt attctttgga ttattcttat tactaatcac tttaatagta
                                                                      480
gaaaaacctg ctgtcatatt tactctaggt atttttttaa tactcatcgt tccgtttatt
                                                                      540
cagccattta ttccaatgat tccgaatatt ggcgatgata ttcaggattc atttaaatat
                                                                      600
ataccattta cgtatttaac tgaaaaaatg actggtgaga ttaaattctc taattggcaa
                                                                      660
```

tggtttatct ctattgcatc aatagtggtc ttatttattg caaatatgtt atatgcatca

720

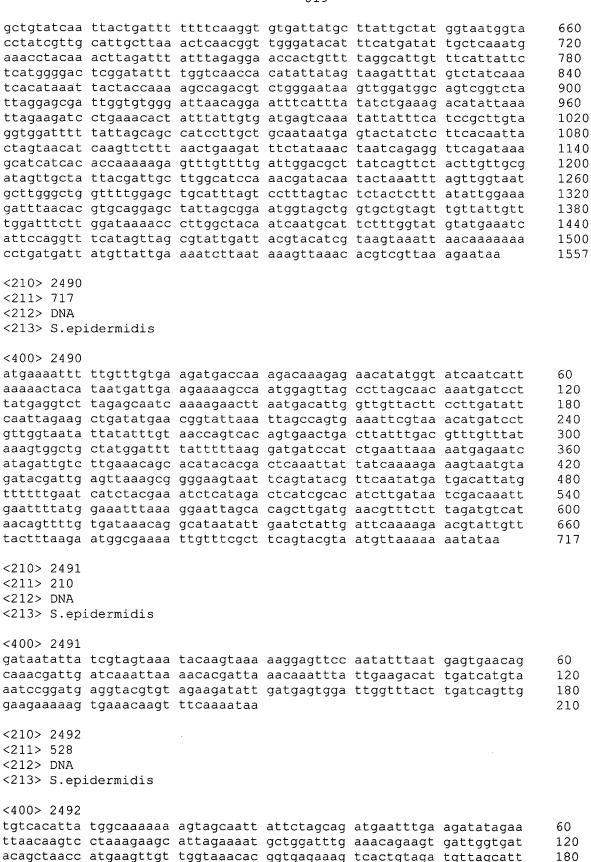
aagagggata tttaa					735
<210> 2477 <211> 648 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre>&lt;400&gt; 2477 ataaggagga gaattcaagt agaatcggta tttcaagcta gcttctggta aagatgctat gatttactta tggacgatat cctcaaatta aagtagtcat cttgattctg gagtagatag gctgtgcgta aaacgtatga cgcaatcgta tgaaaaaacg atcctattac ttatagctaa accatcaaaa cagtaaaaac cgaacacaag cagtaatata</pre>	tctttcaact caccaaagcg ggatggtgta gttaacaagc ttatatttta aggtgaatca tgccgagctt aggatactct tcatgtaagt	caagaagata catgagctaa gaagcaacta tttatagagg aagacaacaa gtatttgaac tatgaaatgt aaccaagaga aacatactaa	tagaagtagt aaccagattt ctgaaataaa ataaagaagt gtgcaagtga cagaagtgtt tgacagaaag ttgcaagcgc gtaaattaga	aggtgagggt aatattaatg aaaagattta ttatcgtgca tatagctgac agtaaaaatg agaaatggag ctctcatatc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 648
<210> 2478 <211> 141 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2478 gttttaagtg gtctagattc aaaacactag ctaaaagtcc tttggatgtt caataaaatg	tggcttatca				60 120 141
<210> 2479 <211> 207 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2479 tacttaggtg gtaagatgat gtaagtaacc gtgaaaagaa acggaagtta atactgcgac atggtaaatg tagcacttaa	attgaacaca agttgttcct	tatgcttcat	gtatacctgg	aatcattgca	60 120 180 207
<210> 2480 <211> 504 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2480 tataacattt taaattattc aataaaagtc aaacactcaa ttatccattt ataatttctt gaatcgaatt attataaggt aacattccaa tattaaagca agagatgatg atacacatct cctatctttg tattcatgaa aaaaagtaca aagttttgtc ctaattttga ttttactca	tgaattcatt ccacctgcca gcttataatt tactattgaa gattgatcaa cgattcattc aataaaatta	aataaaatac cttaatgatg aaagaggatt tttctgaaca tatttaacaa gaacaattga	aagaaagtaa cacgtttaaa ggtgtggcga tcatagcaag atggtaaatc cagtttggag	agacaattta tcaattaaga tgccatgatg agtatttcat aagggctatc accaagagca	60 120 180 240 300 360 420 480 504

```
<210> 2481
<211> 2001
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2481
gggatgcaag gtgttaaaaa gcgtgtggaa aaattacatg acttattgaa tcaatatagt
                                                                      60
tatgaatatt atgtacaaga taatccctca gtgcctgaca gtgagtatga taagttatta
                                                                      120
catgagetga ttgaaattga agaaaaatat eeagaattea aategaeaga eteteeaaea
                                                                      180
gtgcgtgtgg gtggcgaagc tcagtcttct tttgaaaaag taaatcacga cacqcctatg
                                                                      240
ttaagtttag gtaatgcttt taatgaagaa gatttaagaa aatttgatca acgtattcgt
                                                                      300
gatagtattg gtaaggtcga atacatgtgt gaacttaaaa tagatggttt ggctgtttcg
                                                                      360
ctcaaatatg aaaatggtcg ttttgttcaa ggacttacac gtggtgatgg tacgacaggt
                                                                      420
                                                                      480
gaggatatca ctgaaaatct aagaactata catgctatac cactaaaaat taaagaacct
ctcaattttg aggtccgtgg ggaagcttat atgccacgtc gttcattcat tcatttgaat
                                                                      540
aatgaaaaag aacaaaatgg tgaacaacct tttgcaaatc cacgaaacgc tgctgcaggc
                                                                      600
totttaagac aacttgactc taaactagct gcgaaaagaa agttaagcgt ottottatat
                                                                      660
agtgtgaatg acctaaccga gtttaatgca acaacacaaa gtgaagcgct agaggaattg
                                                                      720
gaccaattag gttttaaaac taaccaagaa cgtgaacgag tatcagatat tgagggcgta
                                                                      780
cttaattata tagagaaatg gacaagcaaa agaggatctt tatcttacga tattgatggt
                                                                      840
attgttataa aagttaacga tttatctcaa caagaggaaa tgggttatac qcaaaaatct
                                                                      900
ccaagatggg cgattgctta taaatttcca gctgaagaag ttattacaaa attattggat
                                                                      960
attgagctaa gtattgggcg tacgggtgtt gtgacaccaa ctgcaattct agaacctgta
                                                                      1020
aaagtagctg gtactacagt ttcaagagcc tcacttcata atgaagattt aatacatgaa
                                                                      1080
agagatatac gtatcggaga tagtgttgtt attaaaaaag ccggggacat catccctgaa
                                                                      1140
gttgtaaaaa gtattttaga tagacgacct aacgaatcgg aaatttatca tatgccaaca
                                                                      1200
cattgtccta gttgtggaca tgaattagtt cgtattgaag gagaagttgc tttacgttgt
                                                                      1260
attaatccaa aatgtcaggc acagcttatt gaaggactta tacatttcgt ttcaagacaa
                                                                      1320
gcgatgaata tagatggttt aggtactaaa attattcatc agctatacga aaatcagtta
                                                                      1380
atcaaagatg tcgcagatat tttctatttg aaagaagaag atttattacc attagagaga
                                                                      1440
atgggaaaga agaaagttga taatctttta ttagcgatag aaaaatctaa agaacagtca
                                                                      1500
ttagagcatt tattatttgg actgggtatt agacatttag gtgtaaaagc tagtcaagta
                                                                      1560
cttgctgagc gatatgaaac gatggatcaa ctttttaaag taactgaaag tgaattaatt
                                                                      1620
gaaattcaag atattggaga taaacttgca caatctgttg taacatatct cgaaaatagt
                                                                      1680
gatattcgtt cattaattqa aaaattaagt aataaaaatq ttaatatgtc ttataaagga
                                                                      1740
attaaaacaa ctgaaatcga aggtcatcct gattttagtg ggaaaacaat tgtattaaca
                                                                      1800
gggaaactcg agcaaatgac gagaaatgaa gcatctgaat ggttgaaaat gcaaqqtqct
                                                                      1860
aaagttacaa acagcgtgac taaaagtact gatattgtca tagctggagc agatgcaggg
                                                                      1920
tctaaattag ccaaagctga gaagtatggt actgaaattt ggactgaagc agcatttatt
                                                                      1980
gaaaaacaaa atggaatcta a
                                                                      2001
<210> 2482
<211> 822
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2482
tttaaacgag gtggcataat gcatttatat tatctaggac ctaaaggaac tttttcatat
                                                                      60
ctagccgcta agcaatttga atcacatgaa cagtatgact tcattccatt atctaacttg
                                                                      120
catgaagtca ttcaatccgt atctaaagat aaacaggctg tcggaattgt ccctattgaa
                                                                      180
aactctattg aaggtactat taacattgtc gctgattcat tagcacatca tgatgtatac
                                                                      240
gcacatggtg aaattcaact agatatagat ttttcacttt acqqtcatca ttcaaattca
                                                                      300
cttgatgata ttcataaagt atattcaatt gctccagcaa tcagtcaaac aataaactac
                                                                      360
attcatcgtc aacagtttga ctatgattat gtagatagca ctattcaaag ccttaacatg
                                                                      420
ataaaagatg gtattggagc aatagctcct cttgggagtg gggaaactta tggctaccat
                                                                      480
```





gcgtttagcc acttcgctac cctactgatt acaagtcagt					120 171
<210> 2486 <211> 165 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2486					
aatgaattgg gagtttgttt caaatagaaa aagcaaaaaa cacaagatac caatcatcat	atgtcagatg	ctaaatgcat	caaaacaaga		60 120 165
<210> 2487 <211> 564 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2487					
atagaaatgg ggaaattggg atagataaat tcaaaaatag ctaggtaatg gaatgtattt agggaaagga attacccaga tttttgttag attaagtga ttaattgaaa gaggtaatta agaacacatg gtttatacaa taccaaagtg tagaaatctt tagaaatctt	agaagtatct ttgggaaaat caaaaatttc taaagagcat taacggtata ttctaaaact ttggtcagag aacttcaaat	ttgcttataa aaaagcaacc tccagtgtag agaaaatttt gatgaaagca gatattttag gacaaatttt	gttatgaaga tggattattg aagtaatgtt gcaagaaagt ttttcaataa catcacattt tggtaggaaa	tgatatctgg gaaaagaaac gtctttagac tttgagcgat tgatttaggt taatgtgtta tgataacaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 564
<210> 2488 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2488					
cgggccgcgg gggttcgaat agttcggtag ctcgtcgggc atattattga tatag		•			60 120 135
<210> 2489 <211> 1557 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2489					
ttaataaagg gagtgttaat gcaaattggc agacttacgt ttctatggtt atcgacaagc atcggaccat atatcacagc atgggacttc caggttcagt ttaaccttag gtgcatacat gagattgcgg gagatgctat aaaaatatta tcattcaggtt tgatagtggc gctggactct tgatagtggc	tatgattatt tactggaaac tttatcagct atacagtaca taattattt tacactccca ttcaggattg cggaaaactc	gtctattca ttaagtgaat ggtgcctctg ggtttatccg gttgttgctc gacttttta attattgtcg tttgaaagtg	taatccttct ttatgttggg acatgtctgg ccatttggat caagactacg aaaatagact tattttcac catttggatt	aattattggc aggacgtagt atggatgatt aaccattgga tgtttatact agatgataag tctatatacg gaattatcat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600





gttgtag	caatcacggg atgaatcagt	agtggtagac	ccattagtat gtacgcaaag aacaacattg	tagttgatac atttatcaaa taacaagtcg	tgctggtgcg	300 360 420 480 528
0> 2493 L> 669 2> DNA 3> S.ep	idermidis					
cacgcat cattcaa ggtcatt agtttgc actttta gattcga atagcgt gtaggaa cttacac	tattgctttt ttatctcagg tattcagagt ctgtatcaaa taggtgagct tttattttc ttagtaagag ttatggtggt acaatgatag	attettteee accaategga taategtaga gagagatttg tateattagt gaegaetttt taetgaaegt tetgeeattt ecatateeea	atttatcatt ttaatactga ttacgtggtt cttaacgcta ttatatggat tcattcatag aaagatcgag actttatcgg atgatatact	tgttaaataa cgatgatatg catcttcata attacatgac actacacaag tagggaattt atattccata tcatttttat catattctt	agatacacca tttgatagat ttatttcttt atgcatttta cacaataaaa cttttctata tatagcttat cttaatcaat aaattatggt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 669
_	idermidis					
tttata tttata ttaaca tagattg acagaaa tcagaatt acagaatt actaaca atttatta acagaatt actaaca atttatta acagaatt actaaca acttatta acagaatt actaaca acttatta acagaa acttatta	ttaaacattc accaagcaca atagaaatac ttagtatgaa atgacacata cagattcaga cagattcaga cagattcaga cagattcaga cagattcaga cacatactag cacaaagcc cacgtactag taggtcatag aatctcaaaa gcagattcag tagatcatag tagattcag aatctcaaaa gcagattcag tagagcattcag tagagcattcag tagagcattcag tagagcattcag tagagcattcag taaaaaattt ggaagcaatc tcagatttca aggttttagc ataaagaaga ataatgatgg cgttaagtat	atttatgctt tgctgaaggt agctaagagc ttcggataat tttagattca ctcagattca ctcagattca ctcagatagt tagtgattca taaccctaaa taaccctaaa taaatacaat tggagatagt aaatcaaat taataccgaa acaattagcc gaatcaatta atttagaga atttagaga atttaat tttaattaca taaaaatcat acactccaaa tgcaataatt	acgggctttg aatcatccta aatattatca gatttagata gattcagact gattcagact gattcagatt gattcagatt gattcagatt gattcagatt gactctggta ggaaatacaa caaacaaatc gcgcctttta aatataaatc catagattga acgggtgctt gatggaaagg aatgaatatt ccacttaatt ggagaaatcg agcgccttca gattatgata	ctttcatggt ttgacattaa atcgagtgaa cagatatcgt cagatagtga gtgactcaga cagatcaga cagatcaga cagatcagg atagacctc aaaacaatat aacgtcaaca aatttatatg atagtagtga atagtagtga ctagtagtga cagtcaaca aatttatatg atagtagtga atagtagtga atagtagtga ataacaatat catagtaaata gctcaatgc aaaaccatag agaaaaagaa	aactacatca ttttttaaa tgacactagt ttcaaatagt cttagattca ttcagatca ttcagatca ttcagatca ttcagatca ttcagatca taaagggttca tcaaagacat aaaccataat aaatattatt gaacaaaaat ttaataccaat tccgtttttg tgacatttat acaaaaaggg ctatgaaaat agaacttaaa tgcagatgag aatacatcga	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1200 1320 1380 1401
	ttaga 93 yataaatgataacg 246N. 246Caattattataacataa 240N. 24acattattataacataattaataacattaataacattaataa	sttgtag atgaatcagt tagatg acttcaatag  > 2493 > 669 > DNA > S.epidermidis  > 2493 taacta tgaagcaatt tattcagagt tattcagagt tattcagagt tattcagagt tattcagagt tattcagagt tattcaga ttagtgaga ttagtgaga ttagtgaga taggaa ttaggtggt attaa  > 2494 > 1401 > DNA > S.epidermidis  > 2494 > 1401 > DNA > S.epidermidis  > 2494 ttaaa tacttgaact ttagtagaga taggata taagaaatac tcaggaa ttaggagaa ttaggagaa taggatagaga atgattcaga acagaaa atgacacaa atgacacaa atgacacaa acagaaa cagaat cagaat cagaat cagaat cagaat cagaat cagaat cagaat cagaatagaga caacaa tagtttag gaagcaatc tagtta gaagaattagaga taatta gaagaattagaga caacaa ataatta gaagaagaa tagattaagaacaa tagttta ggaagcaatc taggtttaag taaaaaaattt tggtaa aggattcaga ataaaaaaattt tggtaa aggattcaaga taaaaaaaattt tggtaa aggatttagg caacaa ataatgatgg ttttat cgttaagtat	attgtag atgaatcagt agaaattgtt  2 2493	ttgtag atgaatcagt agtggtagac aacaacattg agaaattgtt aaaaaaattag  > 2493 > 669 > DNA > S.epidermidis  > 2493  taacta tgaagcaatt attctaca tattcaa ttatccagg tagtcatt tattcaggt tactcaatag ggagattg ctttata taggtgggt tattattat atggtggt tattattat taggtgggt taggaa ttattggggt taggagattg ttattcga ttattcga ttattcgat tattcgat tattcgat tattcgat tattcgat tattcgat tattcgat tattcgat tattcgat tattcga ttattttc gaggagatttg cttacacgat taggaga ttaggaga taggaat tattggggt taggacatt tattcgg ttacaca acaatgatag taggaa ttattggtgt tagcacatt tattctaa tattaa  > 2494 > 1401 > DNA > S.epidermidis  > 2494  > 1401 > DNA > S.epidermidis  > 2494  ttaata tacttgaact tattattct aggtgatca acaatacaa atgatag taggaattg ataacaata tattaaca atgataga taggaattg atagaaatac aggaattg atagaaatac aggaattg atagaaatac aggaattg atagaaatac aggaattg atagaacaata ttaggaat aggaattaga ggaattaga ggaattaga ggaattaga ggaatacaa acagaac ggagtatcaga acacaaaatc ggagaataga aaaaacctgg tagaat cagaataga ggaatacaa cagaaca gtgattcaaa caggaataga aaaaacctgg tagaataga gaaaacaaa tagaaca acacaaaacaa tagaaca gagaatacaa caacaaaatc ggagaataga gcaattaga gaatacaa caacaaaatc gagaataacaa caacaaaatc gagaataacaa caacaaaatc gagaataacaa caacaaaatc gagaataacaa caacaaaatc gagaataacaa caacaaaatc gagaataacaa caacaaaatc gagagaatacaa caacaaaatc gagagaatag gcaattaga gaatacaaa caacaaaatc gagagaatag gcaattaga gaatacaaa caacaaaatc gagagaatag gcaattaga gaatacaaa caacaaaatc gagagaatag gcaattaga gaatacaaa caacaaaatc gaacaataacaa caacaaaatc gaacacaaa aataacaaa caacaaaatc gaacacaaaaatc gaacacaaaaatc gaacacaaaaatc gaacacaaaaatc gaacacaaaaatc gaacacaaaaatc gaacacaaaaatc gaacacaaaaatc gaacacaaaaaatc gaacacaaaaaatc gaacacaaaaaatc gaacacaaaaaatc gaacacaaaaaatc gaacacaaaaaatc gaacacaaaaaatc gaacaacaaaaatc gaacacaaaaaaatc gaacacaaaaaaatc gaacacaaaaaaatc gaacacaaaaaaaatc gaacaacaaaaaaaatc gaacacaaaaaaaaaa	ttgdag atgaatcagt agtggtagac acacactty taacaagtcg agaaattgtt 2493   > 2493   > 2493   > 2493   > 2493   > 2493   > 2493   > 2493	> 2493 > 669 > DNA > S.epidermidis  > 2493 taacta tgaagcaatt aatgattaga aacttaaaat tacgtacttg gacactaatt aacgcat tattgcttt attettecc attaactt tgttaaataa agatacacca attcaa ttattcagtt tattcagt tattcagga ttactgagt catcttcata ttattcttt ggttagc tattcagga ttacggat catctcata ttattcttt ggtttgc ctgtatcaaa gagagatttg cttaacgga attacacaag cacaataaga attagggat tattatttat gagagattt ttattcatag tattatttat gagagatt ttattattggat aattacataga aagagagatt ttattattggat actacacaag cacaataaaa alattcagt ttattattggat aagagagag attatccata tatagcttat taggga ttatggagat tattaggat tattaggat actagacga aagagagag attatccata tatagcttat tagggat tataggaga tattgagaga tattagggat tattaggat cactatacca atgataact catattcata aattacaca caatagatag cactatacca atgataact catattcta aattacat taagttg taggttg taagtag tattctagat attaatact attaaggt taggttg

<210> 2495						
<211> 153						
<211> 133 <212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
(213) b.cp1	acimiais					
<400> 2495						
	tatcagagtt	gataattgat	ttaaaaattt	catttcttat	ttttcatctc	60
·	_			acattcacat		120
		gaatttattt		·	dactactat	153
geagaaaagg	acaggaccac	gaacccaccc	caa			100
<210> 2496						
<211> 126						
<212> DNA						
<213> S.epi	.dermidis					
_						
<400> 2496						
	tagaaaaagt	gtggattgta	catccacact	ctatgactaa	ctattctctt	60
				gtaacattat		120
ttttga				<b>J</b>		126
3						
<210> 2497						
<211> 1827						
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
<400> 2497						
atcaataata	ttacaattgt	aatattcgcg	tcaatagttt	attataaata	tttgaaagaa	60
ggtgttgaaa	tggctaagtt	attaataatg	agcatagtaa	gcttttgttt	tatatttcta	120
				attatatgtt		180
				tccctattaa		240
				aaagtaattc		300
					ccataagttt	360
				tagttttagt		420
				taaagaaaca		480
				tcaatcatca		540
				taactttttg		600
	_		•	atgacaaaaa		660
_		-		ctttgcattt		720
				aaattgtaaa		780
				ataatattaa		840
				aaacctcatt		900
				tcaaaagaag		960
	_			taattttat	_	1020
				ggcaatcctt atgaaagtaa		1080 1140
	-		<del>-</del>			1200
				acaaatacta acaaaattta		1260
			_			1320
				gtatgtcatg atacggcaat		1380
				agaactatac		1440
				ataaagccta		1500
				taaaaaatat		1560
				cttcgttatt		1620
				tagtaaacgg		1680
				agtattattt		1740
		- 5 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3			200000000	1,10

		aaaaagcctc ttttaaatgg		gctaaattca	taaatgaaaa	aatattaaaa	1800 1827
<	210> 2498 211> 135 212> DNA 213> S.ep:	idermidis					
c t		taaccttcca cctgtgtttt cctaa				<b>J J</b>	60 120 135
< <	210> 2499 211> 1068 212> DNA 213> S.eps	idermidis					
act gcat gtttaactaat <<<	gtggttctc taaaaaatc aaacctatg aagatgtat ctgatttaa atgattatc gattatctc atggttaaagg tttaaagg ttttaaagg attatgcca caaatcatt gcttaaatc tatttaacg ttcatactt gtcatccaa	taaggagaga actatgattt gaaataaaga atatattca tgaatctacc aggacagtgg atcctgcaac aaataggacc ttatggcgat aggtaccgca ttgtcgaagt ttgaattgct gtgtaataaa acccgcaata cactatatga cctcaatcaa gcgaaataga	aggagtaaag atggcgaaag aatctattcg tacaaaacaa ttgcacagta atatgatggt gacttcaaga taattttatg aatacttgaa tcgtagttca tacacctcga tacacctcga tacaccatgaa taaaacaact cgaaatctat acctaattca tttttctaat	actgctcttt agaattccac ccacagattt atgatttaa tataaaggtc agatacttat gtgactggta catcgtaaaa attcagttata tcaatagatg aatagaaact ccttctacaa agcaacctat ttaatagcat tggttaaaag	ggttacaaac gttttgatat gggaagaaat attttggcca gtgattttt tatttcaacc gaatggatgg agcctgcaaa atgtaactga tactaatgga tactaatgga tacaagaga atacaagaga atacaagatat ttaaaagttg ggatggcatt gaaagaaatt	cactccttta tgatgtcaag aattggtatg ttatcgattt agtccgaaat taatgacggg tatgaacgag tggatttgta agcaatcaaa tagacattcg acatatatgc atctaaagaa cgcattcaaa gtctggtaca aggtcaaaac	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 960 1020 1068
a c c a g a t < < <	atgcagaac aaaaaaata cattatata aaatatttg gaaaagtaa	tagaggttaa gaaaagttaa aagaaattaa aaaataataa ttcataaaaa attctttaga tgtatgagga	aaccgagaaa ctttaacatc aattcgaaag taaaaatgac aaaagagaaa	aaagttgata gtttctaaac aaaatagaga ggtaaagatg	aagcaataaa attcaaaagt agttacgtga cgttaatctc	tgatttagtt ttcgaaagct acaaaacaga ctctttaaaa	60 120 180 240 300 360 387

```
<400> 2501
ttgagaatct tttttgttat accatttacg tgttataatt actcgagtgc aaattggagg
                                                                       60
aggaaacgca tgagacaatg gactgcaacc cacatggcta agttaqcaag gaaaqcaagt
                                                                       120
atagctgtag gtaaaaaggg tacagacttg ccgggacaga ttgcaagacg tgtggatcat
                                                                       180
aatattttaa gaaaattagc taaacaagta gatgacattg tttttataag tgggactaat
                                                                       240
ggtaaaacga ctacatctaa cttaattgga catacattaa agaaaaatca aataaacatt
                                                                       300
attcacaata atgaaggagc aaatatggca gcagggataa cttctgcttt tattatgcaa
                                                                       360
agctctaaga atactaatat tgcgataatt gaaatagacg aaggatctat tccacgtgtt
                                                                       420
ttaaacgaag tcacaccttc tatgatggtg tttacaaatt tctttagaga tcaaatggat
                                                                       480
cgatttggtg aaatcgatat tatggttgat aatattgcaa aatcaataag taacaaaggg
                                                                       540
ataaaattat tattaaatgc agatgatccg tttgtgagtc gcttgaaaat tgcaagtcat
                                                                       600
tccattgtgt attacggaat gaaaaaattt gcgcatgact ttgaacaaag tacaatgaat
                                                                       660
gaaagtaaat attgtcctaa ttgtggacga ttattgcaat atgactatat acattataat
                                                                       720
caaattggac attatcactg tgaatgtgga tttaagcgag aagaacctac atatgaagtg
                                                                       780
tcatcatttg atgcttcacc attcttaaaa atgataataa accaaagtga gtttaatatg
                                                                       840
aaaattgcag gagattttaa ttcttataat qcaatagcag cctataccgt attaagagaa
                                                                       900
ttaggattaa atgatgatgc aatacgcaaa ggatttgaaa catatacgtc tgataatggt
                                                                       960
cgcatgcagt atttttcaaa aaataagaag gaagctatga ttaatctagc aaaaaatcca
                                                                       1020
gctggaatga atgcaagtct atcagtaggc gagcaaattg atgataaaaa aatttatgtt
                                                                       1080
attagtetta atgacaacge ggeagatggt egagatattt catggatata egatgeagae
                                                                      1140
tttgaaaagc tagctaccca agatatcgaa gctatcattg taagtggtac acgtgctgag
                                                                      1200
gaactacaat tacgtctcaa acttgctgaa gttgaagtgc ctattaaggt tgaaaaggat.
                                                                      1260
atctacaaag cgactgcatt aactatgaaa tacagttcat ttacggtagc aattccaaac
                                                                      1320
tatacatcat taacaccaat gcttgaacaa cttaatcgct catttgaagg agggcaatcg
                                                                      1380
taa
                                                                      1383
<210> 2502
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2502
tataatatca tacataaatg gttaataaaa tattgcttct ataaactaat cccattatat
                                                                      60
tcattccatt tttatttgtt tagtcgttta atttccaagt tgagacatag cttcttgata
                                                                      120
ttqtqa
                                                                      126
<210> 2503
<211> 306
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2503
tctgatttaa taaaatattt agaccaaata tatgaaatta aaagcgacat aattattatt
                                                                      60
aaaattattg ataaacacca gttttcattg gctgaatcta ctaaatcctt gaaccatcta
                                                                      120
atttttttat ttttatatat atacgcatat ataattatag ctagaagcat aattatatt
                                                                      180
ataaatctta tgttattact ttcaactttt tttaattttt cagttggttt acaaaaatct
                                                                      240
attaatactg tatatgagtt atcaaatata tatgtaaaaa ataaaggtat aataaagaaa
                                                                      300
aggtaa
                                                                      306
<210> 2504
<211> 858
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2504
```

```
tgtgtcataa tatatgtaag aaaaacgttt gaatatagaa gtagggatag taaaatgcca
                                                                      60
aaggtaacta aaatagaagt acaaaaaaag aataaagaac gctttaatct ctttttagat
                                                                      120
ggagaatttg aaatggggat agatattgat acattagtta aatttaactt aaaaaaaagat
                                                                      180
caaatacttg aaccgtcaga tatgcagaat attcaagaat atgatcacta ccgtcgaggt
                                                                      240
gttaatcttg caattcaata cttgtcttat aagaaacgta ctgaaagaga agttatacag
                                                                      300
tatttagaaa aaaacgatat tcaaagtaat gctattcaag atgtcattga ctattgctat
                                                                      360
aaggaaaaat ttattgatca tgaagactac gcagaaagtt taaaaaaacac catgatacac
                                                                      420
actacagata aaggaccaga aatatataga caaaaactct atcaattagg tattgaagtt
                                                                      480
acgattattg aaaaatatgt cgaagcatat gaacaacaac aaccattaga tgacgtcatc
                                                                      540
aaagttgctg aaaaagtgat gaagtctaaa aagggtcctg aagcaaaggt aaagcaaaaa
                                                                      600
gtaacacagt cacttctcca aaaaggatat aagtttgaaa caattcaact agttatgaat
                                                                      660
gaaatagatt tttctcaaga cgaagaaaca ttagaccatt tattgcaacg tgatttagag
                                                                      720
aaagtctata ataaaaattg tagaaaatat gacagtgata aaagtgttat taaaaccata
                                                                      780
gaggcactca tgagaaaagg ctataattat qataaaatta aatctaaatt agaaqaaagc
                                                                      840
ggtatatcta atgaataa
                                                                      858
<210> 2505
<211> 582
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2505
cgaaaaataa ttgaaaggaa tgaaataatg gtacaaaatg catttgttgc actggacttt
                                                                      60
gaaactgcta acagtaaacg aacaagtatt tgctctgtag gtatggttaa agttattgat
                                                                      120
aatcaaataa cagagtcatt tcataccctt gtgaatcctt ttgactactt tactgaaaca
                                                                      180
aatattactg tacatggcat ccatcccgaa gatgtgcaag atgctcctgg attcaagcat
                                                                      240
gtctatccat atatgctaaa atttattgat caacttcctg ttgttgccca taatgctqct
                                                                      300
tttgatatga atgtgttaca tcaaagttta aaaagtcata atatagatac accttctttg
                                                                      360
acatactttt gttcatatca attagctaaa cgaacaatta atgcatatcg atatgggcta
                                                                      420
aaacatttaa tgaatcatta ccatttagat tttcacggtc atcatgatgc gttaaatgat
                                                                      480
                                                                      540
gctaaagctt gtgcaatgat tacctaccgc ttattgaaac attatgatga tcttcaaagc
atgttgagta tatatggaaa aaatctcaaa gataaaggct ga
                                                                      582
<210> 2506
<211> 1146
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2506
attatgataa tatcaaacaa atcccctatt tctatcaaca atgatccatg ggaagcatat
                                                                      60
aatgatattt tagaacataa ccaattaaca ttaagtaata tagaatttac aactacaaat
                                                                      120
ttatgtaata tgcgttgcag tcattgtgca gttggttaca ctttacaaac taaagatcct
                                                                      180
gatcctcttc cgatggatat catctatcga cgtttggacg agatacctaa cttaagaaca
                                                                      240
ttgtctatta caggtggaga accaatgttt tccaaaaaat caatcaaaaa cgtcgttaag
                                                                      300
                                                                      360
cctctactta agtatgccaa acatcgtggt atttatgttc aaatgaattc aaatttaact
ttacctcaag accggtattt agatattgca gaatacatag atgttatgca tatttcacat
                                                                      420
aattggggaa ccattcaaga gtttactgat gttggctttg gtgcaatgag aaaacaacct
                                                                      480
cctctaaaag ccaagttgaa attatatgag caaatgcttg aaaattccag cactttatca
                                                                      540
gaccaaggca tgttcgtatc ggcagaaaca atgcttaatc aaagcacagt cccttatcta
                                                                      600
agtaaaatac ataacgaagt ggtaaatgac atgaaatgta gccgtcatga gattcaccca
                                                                      660
atgtatccat ctgattttgc tagccaatta aatgtattat ctcttaaaga aatgaaagaa
                                                                      720
gctattcatc atttgttaga tatacgtgat gaaaacacat ggatgttgtt tggtactcta
                                                                      780
cctatctatc catgtttaaa tgatgaatat gatcaacatt tattgcaacg tttaagaaaa
                                                                      840
tcgaagaatg ttacaatgag aaatgaccct gatggtcgta gccgtttgaa tgttaatgta
                                                                      900
tttactggcg atgttattgt gactgatttt ggtgatgaaa atggtacaat atctaatata
                                                                      960
caaaaggata aattgacaga tgtattcaac cagtggttaa atactgacct tgcacaatct
                                                                      1020
```

t		attgtgcaga atactgattt					1080 1140 1146
<	2210> 2507 2211> 180 2212> DNA 2213> S.epi	idermidis					
<	(400> 2507						
а	atcataaaa	ttggtaccat	tcttagattt	tacttctact	attttcataa	taatctcatt	60
		atagtataag					120
C	ttattacac	gtaataaaaa	aagactattt	aatatttta	ctttgttcat	tttttcttaa	180
<	210> 2508						
	211> 159						
	212> DNA						
<	213> S.epi	idermidis					
	400> 2508						
		tatctacaaa	gacatgtaaa	aacactoota	attataccca	taaccataca	60
		tcgtttggct					120
		aaggtaatga					159
				J J			
	210> 2509						
	211> 1440						
	212> DNA						
_	213 C ani	idormidia					
<	213> S.epi	idermidis					
	213> S.epi 400> 2509	idermidis					
< g	400> 2509 gagtggaaa	tcatgcattt					60
q a	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa	tcatgcattt aaatgttctc	tccatcaccc	gcacattttg	gagctgaacc	aaattcaaat	120
< g a a	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa caaatgtta	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc	tccatcaccc ttatccaggt	gcacattttg gtattaccag	gagctgaacc tagttaatag	aaattcaaat acgtgcagta	120 180
s g a a	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa caaatgtta attgggcaa	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta	gcacattttg gtattaccag aatatggata	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt	120 180 240
< g a a g	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa caaatgtta attgggcaa atcgtaaaa	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat	120 180 240 300
9 a a g c	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa caaatgtta attgggcaa atcgtaaaa aacctattg	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc	120 180 240 300 360
< g a a g g g	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa caaatgtta attgggcaa atcgtaaaa aacctattg gtattacac	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac caacacataa	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat	120 180 240 300 360 420
< gaaa ggcgt	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa caaatgtta attgggcaa atcgtaaaa aacctattg gtattacac ctctagtag	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat acttaaaccg	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat tcaaggtacg	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat ccattaattg	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac caacacataa aaattgtatc	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat tgaacccgat	120 180 240 300 360 420 480
q a a g g c g t	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa caaatgtta attgggcaa atcgtaaaa aacctattg gtattacac ctctagtag ttcgttcac	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat acttaaaccg ctaaagaagc	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat tcaaggtacg atatgcttat	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat ccattaattg ctagaaaaac	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac caacacataa aaattgtatc tacgttcaat	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat tgaacccgat cattcaatat	120 180 240 300 360 420
<pre>&lt; g a a g t a a</pre>	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa caaatgtta attgggcaa atcgtaaaa aacctattg gtattacac ctctagtag ttcgttcac caggtgtat	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat acttaaaccg	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat tcaaggtacg atatgcttat aatggaagag	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat ccattaattg ctagaaaaac ggatccctac	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac caacacataa aaattgtatc tacgttcaat gttgtgatgc	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat tgaacccgat cattcaatat taatatttca	120 180 240 300 360 420 480 540
<pre>   g   a a   g   c   g   t   a a   c </pre>	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa caaatgtta attgggcaa atcgtaaaa aacctattg gtattacac ctctagtag ttcgttcac caggtgtat	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat acttaaaccg ctaaagaagc ctgattgtaa	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat tcaaggtacg atatgcttat aatggaagag ggaatttggt	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat ccattaattg ctagaaaaac ggatccctac acaaaaactg	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac caacacataa aaattgtatc tacgttcaat gttgtgatgc aattgaaaaa	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat tgaacccgat cattcaatat taatatttca ccttaactca	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720
<pre>&lt; g a a g c g t a a c t a</pre>	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa caaatgtta attgggcaa atcgtaaaa aacctattg gtattacac ctctagtag ttcgttcac caggtgtat ttcgtccat ttaactacg atggtggag	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat acttaaaccg ctaaagaagc ctgattgtaa atggtcaaaa ttaaaaaagg agattggtca	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat tcaaggtacg atatgcttat aatggaagag ggaatttggt tttagaatat agaaacacgt	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat ccattaattg ctagaaaaac ggatccctac acaaaaactg gaagagaaac cgatttgatg	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac caacacataa aaattgtatc tacgttcaat gttgtgatgc aattgaaaaa gtcaagaaga aatctactgg	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat tgaacccgat cattcaatat taatattca ccttaactca agaattatta taaaacaatt	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780
<pre>&lt; ga a a g g c g t a a c t a t</pre>	qagtggaaa cggactcaa caaatgtta attgggcaa acctattg gtattacac ctctagtag ttcgttcac caggtgtat ttcgtccat ttaactacg atggtggag taatgcgtg	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat acttaaaccg ctaaagaagc ctgattgtaa atggtcaaaa ttaaaaaagg agattggtca tgaaagaagg	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat tcaaggtacg atatgcttat aatggaagag ggaatttggt tttagaatat agaaacacgt ttcagatgat	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat ccattaattg ctagaaaaac ggatccctac acaaaactg gaagagaaac cgatttgatg tatagatatt	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac caacacataa aaattgtatc tacgttcaat gttgtgatgc aattgaaaaa gtcaagaaga aatctactgg tccctgaacc	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat tgaacccgat cattcaatat taatattca ccttaactca agaattatta taaaacaatt agatattgta	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840
<pre>&lt; ga a a g g c g t a a c t a t c</pre>	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa caaatgtta attgggcaa atcgtaaaa aacctattg gtattacac ctctagtag ttcgttcac caggtgtat ttcgtccat ttaactacg atggtggag taatgcgtg cattatatg	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat acttaaaccg ctaaagaagc ctgattgtaa atggtcaaaa ttaaaaaagg agattggtca tgaaagaagg tagatgaaga	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat tcaaggtacg atatgcttat aatggaagag ggaatttggt tttagaatat agaaacacgt ttcagatgat ttggaaagca	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat ccattaattg ctagaaaaac ggatccctac acaaaactg gaagagaaac cgatttgatg tatagatatt cgtgtaagag	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac caacacataa aaattgtatc tacgttcaat gttgtgatgc aattgaaaaa gtcaagaaga aatctactgg tccctgaacc aaacaattcc	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat tgaacccgat cattcaatat taatattca ccttaactca agaattatta taaaacaatt agatattgta agaattgca	120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 900
	gagtggaaa cggactcaa caaatgtta attgggcaa atcgtaaaa aacctattg gtattacac ctctagtag ttcgtcac caggtgtat ttcgtccat ttaactacg atggtggag taatgcgtg cattatatg atgaacgta	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat acttaaaccg ctaaagaagc ctgattgtaa atggtcaaaa ttaaaaaagg agattggtca tgaaagaagg tagatgaaga aagctaaata	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat tcaaggtacg atatgcttat aatggaagag ggaatttggt tttagaatat agaaacacgt ttcagatgat ttggaaagca cgtaaatgat	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat ccattaattg ctagaaaaac ggatccctac acaaaactg gaagagaaac cgatttgatg tatagatatt cgtgtaagag cttggactac	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac caacacataa aaattgtatc tacgttcaat gttgtgatgc aattgaaaaa gtcaagaaga aatctactgg tccctgaacc aaacaattcc cagaatatga	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat tgaacccgat cattcaatat taatattca ccttaactca agaattatta taaaacaatt agatattgta agaattgca tgcgcatgta	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960
<pre>&lt; ga a a g g c g t a a c t a t c g t</pre>	questions and the second states of the second state	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat acttaaaccg ctaaagaagc ctgattgtaa atggtcaaaa ttaaaaaagg agattggtca tgaaagaagg tagaagaagg tagatgaaga aagctaaata ctaaagaaat	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat tcaaggtacg atatgcttat aatggaagag ggaatttggt tttagaatat agaaacacgt ttcagatgat ttggaaagca cgtaaatgat gtctgattc	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat ccattaattg ctagaaaaac ggatccctac acaaaaactg gaagagaaac cgatttgatg tatagatatt cgtgtaagag cttggactac tttgaaggcg	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac caacacataa aaattgtatc tacgttcaat gttgtgatgc aattgaaaaa gtcaagaaga aatctactgg tccctgaacc aaacaattcc cagaatatga caattgacca	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat tgaacccgat cattcaatat taatattca ccttaactca agaattatta taaaacaatt agatattgta agaattgca tgcgcatgta tggtgcagat	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020
< gaa g g c g t a a c t a t c g t g	questions and the second states of the second state	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat acttaaaccg ctaaagaagc ctgattgtaa atggtcaaaa ttaaaaaagg agattggtca tgaaagaagg tagaagaagg tagatgaaga aagctaaata ctaaagaaat cttccaactg	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat tcaaggtacg atatgcttat aatggaagag ggaatttggt tttagaatat agaaacacgt ttcagatgat ttggaaagca cgtaaatgat gtctgattc gttaatgga	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat ccattaattg ctagaaaaac ggatccctac acaaaaactg gaagagaaac cgatttgatg tatagatatt cgtgtaagag cttggactac tttgaaggcg ggtgttaacg	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac caacacataa aaattgtatc tacgttcaat gttgtgatgc aattgaaaaa gtcaagaaga aatctactgg tccctgaacc aaacaattcc cagaatatga caattgacca agtatctaa	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat tgaacccgat cattcaatat taatattca ccttaactca agaattatta taaaacaatt agatattgta agaattgca tgcgcatgta tggtgcagat taaaaatcaa	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080
< gaaggc gt aactatc gt gg	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa cagactcaa attggcaa atcgtaaaa aacctattg gtattacac ctctagtag ttcgttcac caggtgtat ttcgtccat ttaactacg atggtggag tattacac atggtgag tattacac ttaactacac ttaactacac ttaactacac ttaactacac ttaacactta ttaacactta ttaacattaa ttaaactta ttaaactta	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat acttaaaccg ctaaagaagc ctgattgtaa atggtcaaaa ttaaaaaagg agattggtca tgaagaagg tagatgaaga aagctaaata ctaaagaaat cttccaactg aagatacgca	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat tcaaggtacg atatgcttat aatggaagag ggaatttggt tttagaatat agaaacacgt ttcagatgat ttggaaagca cgtaaatgat gtctgattc gttaatggga actaacacct	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat ccattaattg ctagaaaaac ggatccctac acaaaaactg gaagagaaac cgatttgatg tatagatatt cgtgtaagag cttggactac tttgaaggcg ggtgttaacg gaaaatttag	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac caacacataa aaattgtatc tacgttcaat gttgtgatgc aattgaaaaa gtcaagaaga aatctactgg tccctgaacc aaacaattcc cagaatatga caattgaca agtatctaa cagtatctaa ctggtatgat	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaatt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat tgaacccgat cattcaatat taatattca ccttaactca agaattatta taaaacaatt agaattgca tgcgcatgta tggtgcagat taaaaatcaa taaaatcaa taaattaata	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140
<pre>&lt; gaaggcgtaactatcgtgggg</pre>	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa caggactcaa attgggcaa atcgtaaaa aacctattg gtattacac ctctagtag ttcgtcat ttagtccat ttaactacg atggtggag tattacac atggtgag tattacac ttaactacac atggtgag tattacac ttaactacac ttaacactat atgaacgta ttaacactaa ttaaaccta aagacggaa	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat acttaaaccg ctaaagaagc ctgattgtaa atggtcaaaa ttaaaaaagg agattggtca tgaagaagg tagatgaaga aagctaaata ctaaagaaat cttccaactg aagatacgca caatgagtag	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat tcaaggtacg atatgcttat aatggaagag ggaatttggt tttagaatat agaaacacgt ttcagatgat ttggaaagca cgtaaatgat gtctgattc gttaatggga actaacacct taaaatcgct	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat ccattaattg ctagaaaaac ggatccctac acaaaaactg gaagagaaac cgatttgatg tatagatatt cgtgtaagag cttggactac tttgaaggcg ggtgttaacg gaaaatttag aaaaagttt	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac caacacataa aaattgtatc tacgttcaat gttgtgatgc aattgaaaaa gtcaagaaga aatctactgg tccctgaacc aaacaattcc cagaatatga caattgacca agtatcttaa ctggtatgat ttccagaact	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat tgaacccgat cattcaatat taatattca ccttaactca agaattatta taaaacaatt agaattgca tgcgcatgta tggtgcagat taaaaatcaa taaattaata agcagaaaat	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080
< gaaggcgtaactatcgtgggg	400> 2509 gagtggaaa cggactcaa caaatgta attgggcaa atcgtaaaa aacctattg gtattacac ctctagtag ttcgtcat ttaactacg atggtggag tattacac attggtgag tattacac ttaactacg atgatggag tattacac atggtgag tattacac atggtgag tattacac atgatacgta ttaacactta ttaacactta ttaaactta ttgaattaa agacggaa gtggagatg	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat acttaaaccg ctaaagaagc ctgattgtaa atggtcaaaa ttaaaaaagg agattggtca tgaagaagg tagatgaaga aagctaaata ctaaagaaat cttccaactg aagatacgca	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat tcaaggtacg atatgcttat aatggaagag ggaatttggt tttagaatat agaaacacgt ttcagatgat ttggaaagca cgtaaatgat gtctgattc gttaatggga actaacacct taaaatcgct tatggaagat	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat ccattaattg ctagaaaaac ggatccctac acaaaaactg gaagagaaac cgatttgatg tatagatatt cgtgtaagag cttggactac tttgaaggcg ggtgttaacg ggaaatttag aaaaagttt aaaggtttag	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaatttc atggagaaac caacacataa aaattgtatc tacgttcaat gttgtgatgc aattgaaaaa gtcaagaaga aatctactgg tccctgaacc aaacaattcc cagaatatga caattgacca agtatcttaa ctggtatgat ttccagaact tacagaact	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat tgaacccgat cattcaatat taatattca ccttaactca agaattatta taaaacaatt agatattgta agaattgca tgcgcatgta tggtgcagat taaaaatcaa taaattaata agcagaaaat tgatgaagca	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1140 1200
< gaaggc gt a a c t a t c g t g g g g a a	gagtggaaa cggactcaa caaatgtta attggcaa aacctattg gtattacac ctctagtag ttcgtcat ttcgtccat ttaactacg atggtgag taatggag taatgaacgta taacattaa ttgaactaa ttgaactaa aagacggaag gtggagatg cactactta aaaatggta	tcatgcattt aaatgttctc tcgacttagc tgagagcttc actatttcta gagaaaatgg gtcttcatat acttaaaccg ctaaagaagc ctgattgtaa atggtcaaaa ttaaaaaagg agattggtca tgaagaagg tagatgaaga tagatgaaga ctaaagaaat cttccaactg aagatacgca caatgagtag ctaaacaat	tccatcaccc ttatccaggt aatggcatta tccagataat ctatattgat ggaagaagat tcaaggtacg atatgcttat aatggaagag ggaatttggt tttagaatat agaaacacgt ttcagatgat ttggaaagat gtctgattc gttaatgga actaacacct taaaatcgct tatggaagat agatgcatta tatggaagat agatgcatta tatggaagat agatgcatta tatgggattc	gcacattttg gtattaccag aatatggata ccaaaagcat attgaagttg gcaggtaaat ccattaattg ctagaaaaac ggatccctac acaaaaactg gaagagaaac cgatttgatg tatagatatt cgtgtaagag cttggactac tttgaaggcg ggtgttaacg ggtgttaacg gaaaatttag aaaaaagttt aaggtttag gataataatc ttagtgggcc	gagctgaacc tagttaatag ttgctacaaa atcaaattc atggagaaac caacacataa aaattgtatc tacgttcaat gttgtgatgc aattgaaaaa gtcaagaaga aatctactgg tccctgaacc aaacaattcc cagaatatga caattgacca agtatcttaa ctggtatgat ttccagaact ttccagaact tacaaattc cacaatcaat aattatga	aaattcaaat acgtgcagta ttcaaaattt tcagtttgat aaaacgtatc agatggttat tgaacccgat cattcaatat taatattca ccttaactca agaattatta taaaacaatt agatattgta agaattgcca tgcgcatgta tgagcagat taaaaatcaa taaattaata agcagaaaat tgatgaagca agaagattat agatgatgaagca agaagattat agcttctaaa	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1140 1200 1260

```
<211> 480
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2510
tttggagtga tactaatgat acatgtagca tttgtatgtc tcggtaatat atgtcgttct
                                                                    60
ccaatggctg aggctatcat gagacaaaga ctacaagaaa gaggtatttc agatataaaa
                                                                    120
gttcattcta gaggaacagg acgttggaat ttaggcgaac ctccacataa cggaacacaa
                                                                    180
aaaattctac agaagtacca tattccttat gatggtatgg tgagtgaact tttcgaacct
                                                                    240
gatgatgatt ttgactatat tattgctatg gaccaaagta acgtagacaa tatcaaacaa
                                                                    300
atcaatccaa atttacaagg acaattgttc aaattgctag aatttagtaa catggaagag
                                                                    360
agtgatgtac cagatccata ctacacaaat aattttgaag gtgttttcga gatggtgcaa
                                                                    420
tcatcttgtg ataatttaat agactacatc gtaaaaagatg caaatttgaa agagaggtaa
                                                                    480
<210> 2511
<211> 1080
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2511
ggtgagtcga tgactgaaag aagaattatt catatagata tggattattt ttttgctcaa
                                                                    60
gttgaaatga gagataatcc taaactaaaa ggaaaacctg tcatcgttgg cggtaaagcg
                                                                    120
agtcatcgag gcgtagtttc tacggcatca tacgaagcaa gagcttatgg tgttcactct
                                                                    180
gctatgccta tgactcaagc acataagcta tgccccaatg gatattatgt aacaagccgt
                                                                    240
tttgatactt atagagaggt atctggtcaa atcatgaaaa tattcagaag ttatacagaa
                                                                    300
ttagtagaac ccatgtcttt agatgaagct tatttagata ttacacattt agtgagaccg
                                                                    360
gatttaccag catcaaccat tgcaaattat attcgcagag atatatacga agtaacaagt
                                                                    420
ttaactgcgt cagctggcgt gtcttataat aagtttttag caaagttagc gagtggtatg
                                                                    480
aacaagccga atggtttgac agtaattgat tacaataatg tacatgaaat attaatgcaa
                                                                    540
ttagatattg gagattttcc aggggtaggc aaagcttcga agaaaaaaat gcatcaacat
                                                                    600
catatatata caggicaaga titatataat aaagatgaat tigaattaat acgittatic
                                                                    660
ggtaaaagag gacgaggttt gtataataaa gctcgaggta tagaccataa tgaagtaaag
                                                                    720
gcgagtagag ttcgtaaatc tgttgggact gaaaggacat tttctacaga tgttaacgat
                                                                    780
gatgatgtta ttttaagaaa aataagagag ctttcaggaa aaacagcaga acgtttaaat
                                                                    840
aaaattcaaa aatcaggtaa aacagtcact gtaaaaataa agacctatca atatgaaaca
                                                                    900
atctcaaagc aaaaaagttt gagagatcct attcgtactg aaactgatat ctataatatt
                                                                    960
1020
acggtcggga gtttagagca atctgatttt aaaaatttaa caatatatga ttttatttaa
                                                                    1080
<210> 2512
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2512
ttctccaaga tattttgcct ggcaacgtcc tactctagcg taacgtcagt ccgactacca
                                                                    60
teggegetaa ggagettaae ttetgtgtte ggeatgggaa eaggtgtgae eteettgeea
                                                                    120
ttgtcaccag acaaatga
                                                                    138
<210> 2513
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2513
atgaaacact tgactaaaat atttgttgga ttagctattg tactatttat agtagggtat
                                                                    60
```

```
tatttacaag cgacagatca cgattcacaa ggtataaaaat tattgttagc agcaattatg
                                                                       120
tttatgattt gtgcttttat taatagacat aatgagcgta aaaaaaaata g
                                                                       171
<210> 2514
<211> 435
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2514
atatettttg ttttacetgt tteeggtaat ttatettgta cateattgtt attatettte
                                                                       60
ttggaagttg ttgtaatttc gtcttctttg tctttcttag ttatttttgt gtctttctcg
                                                                       120
tetttgeege tttttggtat taetgggett tteteetete tatetttett caaagttttt
                                                                       180
gtgattttct tttctttgtc tttttttggt gtttttgtgt cttcgtcttt ctcgacttta
                                                                       240
cogttacttg gtattactgg ttttttctct tctctatctt tcttcqqaqt ttttatqtct
                                                                       300
ttettttett tgtetttett tggtgttttt gtgtetttag attetttete atetttatet
                                                                       360
ttctttagtg tttttgtgtc ttcgtctttc tcgttttttgg taatttgtgt atttgttact
                                                                       420
gaagtatttg cttga
                                                                       435
<210> 2515
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2515
actcaagttg tcatttccaa gatatcattt acctatcaaa attcagtttt ttatcattta
                                                                       60
tttaatgcca taaaaaagac tgttgaaaaa gtcaaaaact ttaacaacag tcttaatcaa
                                                                       120
taa
                                                                       123
<210> 2516
<211> 903
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2516
gcactaaatg ttgggaaaat aagcataagc gtatttttga agttgctgaa cacgttaaag
                                                                       60
agatggagga tgaaaatgag tagattgcaa gatgttgtgg ttaatgaaat gaaaqtaaaa
                                                                       120
aaacaaattg acagtgtaga ggaaatccag gaaattaagc aatttattaa agcgtatgta
                                                                       180
aaatcacatt catttataca aactcttgtt cttggaatat caggtggtca agactctact
                                                                       240
ctaacaggta agttagcaca attagcagta aatqaattga aaqaaqaggg acqtaactgt
                                                                       300
aaatttatag cagtgaaatt accttatggt gtgcaacaag acgctcatga agtagaagat
                                                                       360
gcacttgagt ttattaatcc tgacacaaca tatacagtta atattaaacc agcagttgat
                                                                       420
cagagtgttc aatcacttag tgaagcaggc atcaaactta ctgattttca aaagggtaat
                                                                       480
gaaaaagcac gtgaacgaat gaaagttcaa ttttcaattg cttctaatac tcaaggtata
                                                                       540
gttttaggaa ctgatcactc tgccgaaaat attacaggat tttacactaa atatggagat
                                                                       600
ggtgctgcgg atattgcgcc tatctttggg ttaaataaaa gacaaggtaa acaattacta
                                                                       660
gcttatctag gagcacctaa acacctttat gaaaaagtgc caacagctga tttagaagat
                                                                       720
gataaacctc agttaccaga cgaggaagca ctaggcgtat cttatcatga tattgatgat
                                                                       780
tatttagaag gtaaagaaat tootggaact gotogtgaaa caatcgaaaa acattatgtt
                                                                       840
agaaatgcac ataagcgtga acttgcttat acacgatatt catggcctaa atataacaaa
                                                                       900
tga
                                                                       903
<210> 2517
<211> 846
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 2517
attgtaggtg tgaaaatgat agataattta attgtatata ttaaaaactt accacatctt
                                                                      60
tttagttttt gtactcaaag gcttaagcaa acatggaagt ggtttgcaat tagcctaatt
                                                                      120
ataggactag taattattot agcattagag ggatttttta atttcaacca tactaccgat
                                                                      180
attgttcaag tgcgttggtt attcagaatt tcatcattca tcatattcag cattattata
                                                                      240
caatctattt atatagctta taagtactat atcagagatt tcgttgtcat gaagtcattt
                                                                      300
catatatctg cagttacacc tactatagtt atagcgatgt taggtttaat aacaatactt
                                                                      360
attctgggga tagttattat tattcttaag cctgtgaatt ttgaagcatc aatactttca
                                                                      420
ttttttatatt atttagtaat tttagcaatt tttatcagtg tgacttcgat aatattgggc
                                                                      480
ttgctgagtt atgcaattaa acatgtaaaa ctgatattta ttatagtaag tgctatcagc
                                                                      540
ttctttatgg ttccaattac atacatccct aatacaaatt taaatgtggt taatcatatt
                                                                      600
atgatgttaa atcctctgta ttatttcgta aatggtagtt cgcaagctat agtatttggt
                                                                      660
acaatcagca tgagcaattt accttatcat ttatatatta ttattttaat tggaatcatc
                                                                      720
tgtgtgatta attatgcgct tgtgcgtcac atagcatttg ataaatatca aaaccaatct
                                                                      780
aaccaaaaga attattcaaa aaagaataaa gaaaaggaat gtttaaacgt aaaattagat
                                                                      840
aagtaa
                                                                      846
<210> 2518
<211> 777
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2518
caccaatgct tgaacaactt aatcgctcat ttgaaggagg gcaatcgtaa gatgaatgaa
                                                                      60
ctaacggttt atcatttcat gtcagataag cttaatttat acagtgatat tggtaatatc
                                                                      120
atggcattaa aacaaagagc taaaaaaaga aatattaaga taaatgttaa agaaatcaat
                                                                      180
gagactgagg gagtcacatt tgatgattgt gatattttct tcattggtgg tgggagtgat
                                                                      240
                                                                      300
agggaacaag cgcttgccac gaaagaatta agtaaaatta aaacttcttt aaaaaatgca
attgaagatg gtatgcctgg gttaactata tgcggtggtt atcaattttt aggtcataag
                                                                      360
tatattactc ctgatggtac cgagttagaa ggattgggtg ttcttgactt ctataccgag
                                                                      420
tctaaaaaag aacgcttaac tggagatatc attatagaga gtgatacttt tggcacgatt
                                                                      480
gttggatttg aaaatcatgg tggtagaaca tatcatccqt atggaacatt agqccqaqta
                                                                      540
acgtatggtt atggtaataa tgataacgat cgaaaagaag gtatacacta taaaaatcta
                                                                      600
ttaggttctt atcttcacgg cccaatttta ccaaaaaatc atgaaataac tgattatcta
                                                                      660
cttgagaaag catgtgaaag aaaagggata ctatttgagc ctaagaagat cgataacaca
                                                                      720
gaggaagaag ctgctaagca agttcttatt aaacgtgcaa aagaaaataa aaaataa
                                                                      777
<210> 2519
<211> 357
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2519
attcagatag tgattcagat tcagatagtg attcagattc agacagtgac tcagattcag
                                                                      60
ataqtqactc agattcaqat aqtgactcag attcagacag tgattcagac tcagatagtg
                                                                      120
actcagattc agacagtgat tcagactcag atagtgattc agattcagat agtgattcag
                                                                      180
attcagacag tgattcagat tcagatagtg attcagactc tggtacaagt tcaggtaagg
                                                                      240
gttcacatac cggaaaaaaa cctggtaacc ctaaaggaaa tacaaataga ccttctcaaa
                                                                      300
gacatacgaa tcaaccccaa aggcctaaat acaatcaaac aaatcaaaac aatataa
                                                                      357
<210> 2520
<211> 618
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2520
```

```
aaaaataaag tattaacatt tttaaggagg tctatgatga aattacaaca tattaccaaa
                                                                    60
aaatatggtc aaaatactgt tttagacqat atagattttg atttcggcga gagtcaaatc
                                                                    120
gttggtctta tcggtaaaaa tggagttggt aaaacaactt tgatgaaggt catgaataat
                                                                    180
aacatcatta actatcaagg gaaagtcgac atgcctaaaa gtgagaatgt tggttattta
                                                                    240
attgagcatc ctaagttata tggaaacaag acaggtttat ttaatttaaa attatttqca
                                                                    300
caagtattag gcgatggttt cgataaggaa tatgcaaatc atattattga agcttttgga
                                                                    360
atgaaaccat atatcaagaa aaaagttaac aaatattcaa tgggaatgaa acaaaaatta
                                                                    420
tcaattgcag tttcattaat gaataaacct aaatacttaa ttttagatga acctacaaat
                                                                    480
                                                                    540
ggtatggatc cagatggttc gatagatgta ttaaagacaa ttcaatcact tgttcaacaa
ttagaaatga aaatattaat ctcaagtcat aaattagaag acattgaatt gatttgtgat
                                                                    600
agagcagtat ttccttag
                                                                    618
<210> 2521
<211> 537
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2521
catttgggag tagaacaaag atatgctgtt attcaactca aaacaaagta caatgctaca
                                                                    60
ttcttaaaaa gtgagtttga taaatgggaa caacacattg aagatatgta cgctttacat
                                                                    120
tatccaagaa tgtttattga tccatacact atgcagttgt cctatgaatc aaatcacatt
                                                                    180
gaagatttgg cattaagtat tattgaagaa cgtgagaagc tagaaaaatt taagcataaa
                                                                    240
tctaatcatg atttaaagaa gtttaacatt atactatcta actatagtga tagtgaacaa
                                                                    300
cgtcagataa aaagatatca aagagatgac atattagctg atgagagcct tatattacgc
                                                                    360
atatqtqagg acataagcaa catagatagt aaggacaaga ataatagaaa tactgctata
                                                                    420
480
agaattaaag ctcgtatgaa acgagcaaga caagaaaaac ttttacaagc aaattaa
                                                                    537
<210> 2522
<211> 333
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2522
aagaaagcgg tatatctaat gaataaaaag aaaatgagtg aaatgtccga gcaagaacta
                                                                    60
agacatgaaa tacaattatt taaagaaaaa atgcgtaaag cagagatgaa tggcattatg
                                                                    120
aatgaatatg atgtttatca aagcaaagtg attatagcag aaagctatct tgtggatcqc
                                                                    180
aataaaattg aacctggaaa aatctataaa ctcaatgatg gtagtaaaca gtactttaaa
                                                                    240
gtagaacgac tcaagggtgt atttgcatgg ggatttagaa taaacagtag tgaacctgag
                                                                    300
gaaggtctac cattagcatt attaaaattt tag
                                                                    333
<210> 2523
<211> 375
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2523
ggttaccagg tttttttccg gtatgtgaac ccttacctga acttgtacca gagtctgaat
                                                                    60
cactatctga atctgaatca ctgtctgaat ctgaatcact atctgaatct gaatcactat
                                                                    120
ctgagtctga atcactgtct gaatctgagt cactatctga gtctgaatca ctgtctgaat
                                                                    180
ctgagtcact atctgaatct gagtcactat ctgaatctga gtcactgtct gaatctgaat
                                                                    240
cactatotga atotgaatca ctatotgaat ctaagtcact atotgagtot gaatcactat
                                                                    300
ctaaatatgt gtcattttct gagtcactat ttgaaacgat atctgtatct aaatcattat
                                                                    360
ccqaattcat actaa
                                                                    375
```

```
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2524
tataaattat togacoottt gatttatoaa gatagggtog aatttttaat tagtatgtgg
                                                                       60
caaaagttaa tggtgtatct atttcgcctt caaagtaatt tatattcaat ttctttcctt
                                                                      120
                                                                      132
ttaaccaatt ag
<210> 2525
<211> 468
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2525
gaaggtctat ttgtatttcc tttagggtta ccaggttttt ttccggtatg tgaaccctta
                                                                       60
cctgaacttg taccagagtc tgaatcacta tctgaatctg aatcactgtc tgaatctgaa
                                                                      120
tcactatctg aatctgaatc actatctgag tctgaatcac tgtctgaatc tgagtcacta
                                                                      180
tctgagtctg aatcactgtc tgaatctgag tcactatctg aatctgagtc actatctgaa
                                                                      240
tetgagteae tgtetgaate tgaateacta tetgaatetg aateaetate tgaatetaag
                                                                      300
tcactatctg agtctgaatc actatctaaa tatgtgtcat tttctgagtc actatttgaa
                                                                      360
acgatatetg tatetaaate attateegaa tteataetaa tteetgtgeg aetagtgtea
                                                                      420
ttcactcgat tgataatatt gctcttagct gtatttctat caatctga
                                                                      468
<210> 2526
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2526
gtcatcatat tatatgacac tcatcttttt gggaggtgta gtataatgac gtggtggcaa
                                                                      60
gatggaatca ttacattaat taccqqtqqc atactcattq tctttcqtat ttqqttqqaa
                                                                      120
ataaaatgga aaggcaaata g
                                                                      141
<210> 2527
<211> 948
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2527
ttgaaaatat taaataaaaa gaggttgata gatatgaaat ttactgaaag cgaacgtctt
                                                                      60
cagcaacttt ctaatgaata tattttggga ggtgtgaatt caccttcaag gtcgtataaa
                                                                      120
gcagtaggtg gtggggcacc agtagtaatg aaagaaggtc atggcgctta cttatatgat
                                                                      180
                                                                      240
gtagatggta ataaatatat cgactatcta caagcttatg gtccaataat aactggtcat
gcacacccac atatcaccga agctatccaa gatcaagcag caaaaggcgt actttatggt
                                                                      300
acccctactg aattagaaat aaatttctca aaaaaactta gagaagcagt tccttcttta
                                                                      360
gaaaagattc gtttcgtgaa ctctggtact gaagcagtta tgacaacaat tagagttgct
                                                                      420
cgtgcttata ctaaaagaaa caaaatcatt aagtttgcag gctcttatca tggtcattct
                                                                      480
gatttagttt tagtggcagc tggaagtgga ccttctcaac ttggttctcc agattctgct
                                                                      540
ggtgtccccc aaagtgttgc acaagaggtt attacagtac cgtttaatga tatagaatca
                                                                      600
                                                                      660
tatagagaag ctattgatta ttggaaagac gacattgctg cagtattagt agagccgatt
gtgggtaatt ttgggatggt catgccacaa ccaggtttct tagaagaagt atataaaatt
                                                                      720
tctcatgata atggaacatt agttatctat gatgaagtta tcactgcttt ttcgttccat
                                                                      780
tatggtgcag ctcaagattt attaggtgtt aaaccatacc tcactgcttt tggtaagatt
                                                                      840
gttggcggtg gtttaccaat tggaggctat ggtggtcgac aagatattat ggagcacqtt
                                                                      900
gcaccattta cgtccagcct tatccagcaa ggaacaatgg gcgggtaa
                                                                      948
```

```
<210> 2528
<211> 177
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2528
atatattcat taagttattc aaatttcaac ttttacctta aaaaaagtaa agagtttgtt
                                                                      60
acatatcata tactgattcc taatataata attaaaatta atcttttgag atttcaaatt
                                                                      120
tatatatttc atcactgtat gtacttaata cttttttaca aattttgtgt acaataa
                                                                      177
<210> 2529
<211> 180
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2529
cctcagccat tggagaacga catatattac cgagacatac aaatgctaca tgtatcatta
                                                                      60
gtatcactcc aaactatgta tttatatgcc cattttatat actatctaaa caataagaaa
                                                                      120
gtacttaacc tcacattcta tcaaagttta acaaactatg ataatttgat agaatattga
                                                                      180
<210> 2530
<211> 1422
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2530
aagaagaaat tagcgtttta tattctaggc tgtatgagga tatttaaaat aatggacaat
                                                                      60
aaaattgaaa agattctaga agatattaat aaattacaag gctataaagt aacatatcaa
                                                                      120
tatgctactg ctataaatat aaaagataat aacatgaacc cttggtttga aaaaattgag
                                                                      180
                                                                      240
gaaattctat tgaatgtaaa aggagttata cgcattttat ctcctgacaa ccccccggta
aattatgatt attggatttt acctggaaga tataaaagac atacaaaaga atatcacgaa
                                                                      300
aaactagaaa aatttttaga aaaatttgct actaatgcaa atattaatga tggattgttt
                                                                      360
gatcaaaata atatacatgg atacaaatat aaaaaatata tattcactcc acatattgaa
                                                                      420
attactcatg agaacacttt gaatttattt tttttaacct taactatatt taacaatggt
                                                                      480
acatttgtta tagaaatcat tgaagactta gagagtataa actttggaag cgacttgtat
                                                                      540
agtactttct catgtgtaaa agataagata tatcctctaa ttaatcaaga aaaaaataat
                                                                      600
agacaaagac agtatcaatt ttatggtaat agacattgta aaaatattag agatgtttct
                                                                      660
agacaaatta atagaattat aaaaattaat agtaaggata tttttqaata taaagtatct
                                                                      720
aaaaatatgg qttttgaagt ttattattta qctaatgaaa atgaatttac tgatqatcct
                                                                      780
ttctatgagg acgtgaagat tcaagagtgg ttagtaaatg cgcctatttt ttcatttgaa
                                                                      840
ggaaaaagta aacattttag gcaagatggt tatagcgata attatataaa cttcttgaat
                                                                      900
aaagcatctg tttttgtagt ttggatggat gagcaagaag aagatgtttt agaaaaatgt
                                                                      960
teteaaatgg caetttattt caatagttet getaatttet ttttettaga aaetatgtta
                                                                      1020
aatgaattac aattgtatgg gtatcaacaa tataatttaa atggaaaaaa agaagcccta
                                                                      1080
tattttagac aatggatact aaatttcaag agatctattg caattattta tagaacagag
                                                                      1140
cttttaccta gtttatattt atatttgtat ctaaagaata ataatgattt taaatctcca
                                                                      1200
caatatattg aagaattaaa caaagaagaa ttatcactaa ttgaattgga gcagtcatat
                                                                      1260
aaggaagaag aaagaagcga aaaattaaat aaacttttgt taataataag tcttttatca
                                                                      1320
attttccaag tagtagaaat ttttttcagt gataaaaata atatatttaa tatcagtatg
                                                                      1380
atacttataa tgattttgct agaagtattt cgaaaaaggt aa
                                                                      1422
<210> 2531
```

<211> 975

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<212> DNA

```
<400> 2531
gtatatgaat ttgagggatt aactatgaga aaacgtgcaa gaattatata taatccaaca
                                                                       60
tcaggaaaag aactttttaa acgtgtatta ccagatgcac tgattaaact tgagaaggca
                                                                       120
ggttatgaaa cgagtgcata tgcaactgaa aaaattggtg atgctacttt tgaagctgaa
                                                                      180
agagcactag aaagtgaata tgatttactc attgcagctg gaggtgacgg tacgttaaat
                                                                      240
gaggtggtca acggaatcgc cgaacaaccc aatcggccta aattaggtgt aataccaatg
                                                                       300
ggcaccgtta atgactttgg aagagcactt catttaccaa gcgatataat gggggcgatt
                                                                       360
gatgtaatca ttgatggtca cacaaccaag gtagatattg gaaagatgaa taatcgttat
                                                                      420
ttcattaacc tagctgcagg ggggaaacta acacaagtat cttatgaaac accaagtaag
                                                                       480
ttgaaatcaa ttgtaggacc gttcgcgtat tacattaaag gattcgaaat gttacctcaa
                                                                       540
atgaaagcag tagatgtacg tatcgaatat gatgataaca tcttccaagg agaagcttta
                                                                      600
ctattccttt taggtttaac gaattcaatg gctggctttg aaaaattagt tccagatgcg
                                                                      660
aagcttgacg acggttattt cacgttaatt attgtagaaa aagcaaatct tgctgaattg
                                                                      720
ggtcatatta tgacactagc gtctcgaggt gagcatacaa aacatcctaa agtcatttat
                                                                      780
                                                                      840
gctaaagcga agtctattaa tatttcatca tttactgata tgcaacttaa tgttgatggt
gaatacggtg ggaaattacc tgcaaatttc cttaatttag aacagcacat agaaattttt
                                                                       900
acacctaaag atgtatttaa cgaagaacta ttagaaaatg atacgataac tgatattacg
                                                                      960
cctgataagc aataa
                                                                      975
<210> 2532
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2532
gcatttcctt ctaaaacgct aaagaaaatg tggaaagtgg gatgtgttga gatgaaaaaa
                                                                      60
caatgtcttc tatatttata cgtagcacct ttagatatac atttaggaaa cgttaatgtt
                                                                      120
cattaa
                                                                      126
<210> 2533
<211> 237
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2533
ggaggtatat caatggtaca cgaattagga acagtaggaa tggtttgtcc atttccttta
                                                                      60
atagaagcac aaaagaaaat gaatcaatta aatcaagggg atgaattgaa aatcgatttt
                                                                      120
gattgcaccc aggctactga agcattgcct aattgggctg cagaaaatgg atatccagtt
                                                                      180
acaaactatg agcaacttga tgatgcatca tggacgatta ctattcaaaa agcataa
                                                                      237
<210> 2534
<211> 300
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2534
ggtagtatec caccaacgec tecaegtaag etagegetea egttteaaag geteetaeet
                                                                      60
atcctgtaca agctgtgccg aatttcaata tcaggctaca gtaaagctcc acggggtctt
                                                                      120
tccgtcctgt cgcgggtaac ctgcatcttc acaggtacta tgatttcacc gagtctctcq
                                                                      180
ttgagacagt gcccaaatcg ttacgccttt cgtgcgggtc ggaacttacc cgacaaggaa
                                                                      240
tttcgctacc ttaggaccgt tatagttacg gccgccgttt actggggctt cgattcgtag
                                                                      300
<210> 2535
<211> 144
```

<213> S.epidermidis	
<400> 2535 cgatattgta catcaccatg tttgttagta aatttctcat gccacatttt atctctccta aat,aaaaagg gtagaagtgc tacccattac attattcgtt atttaattca ttatattcgt ctactaattt gttataatca ctga	60 120 144
<210> 2536 <211> 465 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2536 aaattgataa ctattcacaa tttaaatgaa atggataaat ttgctcaaat acttgtaaaa catttaagtg ctaaggactt gattttatta aatggtgacc taggagcagg gaaaactaca ttaacgcaat ttataggaaa agcgttaggt gttaaaagaa cgataaactc accaacattt aatataatca aatcttataa aggttctagc atacgattac atcatatgga ctgttatcga ctagaaggtg aggaagatga tttaggtttc gatgaatatt ttgaaggacaa tgctatcata gttatagagt ggagtaaatt tatcaaagat ttccttcctc ctaatcactt aacgattaat ataagtgtca aaaatgcgaa tgagagcaaa gtatccattg aaacacatgg gcaacattat gcattagtaa aggaggcaat tttgaatgaa ctatcttcta attga	60 120 180 240 300 360 420 465
<210> 2537 <211> 249 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2537 aatggagggt tactaatgga acgaacaatt cattttacat tagttgatca agtgagtact ttgaacagaa ttactagcgc cttcgttcgc ttacaatgta atattgatga acttcatgtt aaacattcag acaaagaagg aatttctaat atgaaactta aagtcaatat taaagatgat gatactttta aaattgttct taaaaaacta tcacaacaag taaatgtact aagtgttaaa agtgaataa	60 120 180 240 249
<210> 2538 <211> 294 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<pre>&lt;400&gt; 2538 gggagettga ctgcgagacc tacaagtcga gcagggtcga aagacggact tagtgatccg gtggttccgc atggaagggc catcgctcaa cggataaaag ctaccccggg gataacaggc ttatctcccc caagagttca catcgacggg gaggtttggc acctcgatgt cggctcatcg catcctgggg ctgtagtcgg tcccaagggt tgggctgttc gcccattaaa gcggtacgcg agctgggttc agaacgtcgt gagacagttc ggtccctatc cgtcgtgggc gtag</pre>	60 120 180 240 294
<210> 2539 <211> 1275 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2539  aagacagtga cagtaagaac taaagtttcg acaaaagata tagatgaagc atatttacgt ctgaaaaata tagtaaaaga aactccctta caattcgacc attacttatc tcaaaaatat aattgtaatg tttatttaaa aagagaagat ttacagtggg tacgatcctt taaattaaga ggagcttata atgctatttc agtattatcc aatgaagaaa aaaataaagg tattacttgc	60 120 180 240

```
gcaagtgctg gaaatcatgc tcaaggtgtt gcttatactg caaaaaaact caatttaaaa
                                                                      300
gctgttattt tcatgccagt aactacacca cgacaaaaaa tcaatcaagt caaattcttc
                                                                      360
ggggatagta acgtagaaat agtattaatt ggcgatacat ttgatcactg cttagcacaa
                                                                      420
gctttaaact atacgaagca acataaaatg aattttattg acccatttaa taatgtatat
                                                                      480
actattgcag gacaaggtac tttagctaag gaaatattaa atcaagctga aaaagaggat
                                                                      540
aaaacatttg attatgtatt tgctgctata ggtggtggcg gtcttatttc aggagtgagc
                                                                      600
acatatttta aagcacattc cccccacact aaaattattg gtgttgaacc aaccggtgcc
                                                                      660
agtagtatgt atcaatcagt cgttatcaac catagtatag ttactttaga aaatattgat
                                                                      720
aagtttgttg atggagcttc agtagcaaga gttggtgata ttacctttga tattgcgaaa
                                                                      780
gataaagtgg acgattatgt tcaagttgac gaaggagctg tttgctccac aattctggat
                                                                      840
atgtactcta aacaagcgat tgttgctgaa ccagctggtg ctttaagtgt aagtgcctta
                                                                      900
gaacaatata aaaagcagat tgaaaataaa actattgtat gcatagtaag tggaggcaac
                                                                      960
aatgatatta atcgaatgaa agaaattgag gagcgttccc ttctatttga agaaatgaaa
                                                                      1020
cattacttta ttttaaattt cccacaaaga cctggtgctt taagagaatt tgttaatgat
                                                                      1080
gtcctcggac ctcaagacga tattacaaaa tttgaatatt taaagaaaac atcacaaaac
                                                                      1140
actggaactg ttattatagg tatacagctg aaacatcatg atgatctcat tcagttaaaa
                                                                      1200
gatcgtgtat gtcaatttga tccttctaat atttatatca atgaaaataa aatgttatat
                                                                      1260
tcattactta tttaa
                                                                      1275
<210> 2540
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2540
ataaattatt tcataaatga atatcgtaaa caattgaaaa tagaaaataa gttgtcaata
                                                                      60
gggaacgtgc gtacttatca acaaaatgtg agtaagttgt gggtaagtag tgaagttgtt
                                                                      120
tgtggatatg taaataaata a
                                                                      141
<210> 2541
<211> 522
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2541
atggattttt tacagcaaaa ttggactaat atattgaaaa taattgtqtc tttqatatca
                                                                      60
atagtaactt ttataagagt attcctttat qaaaggtcta gactcaaagt taatattatt
                                                                      120
ggttatgatc aaatagaaga atatttagat gtttacattt ctttttctaa ctcatcaaaq
                                                                      180
ttacccattt ccattaatga gattcagata tttcataaaa acacaatgat tggtgagata
                                                                      240
gaaaatttca cagaaaaaat tctaggtcaa acagatggta aaagtatagt ctattctaac
                                                                      300
ccaatgccat taaatttaaa ttcttattct agcgacaaag atttattcag aataaaactg
                                                                      360
gtagaagaat tacctttaaa taaaacttta acttttaaat ttataactac acgaaaaaat
                                                                      420
atcacttata agattaaaga tttcaaatta ccgcaatata gaaggtcatt ccatagaaaa
                                                                      480
cttaaacatc acaaaaaggt ttcaaataaa aacaaagatt aa
                                                                      522
<210> 2542
<211> 315
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2542
gttgatattt attgtaatgg gagattgaaa caaatgactc aagaaataaa ttgtaatttc
                                                                      60
aaatcacata tccccagaat aatgacagtt cccggtatat tgttaataca tgaaaataag
                                                                      120
ttggagttta aggcatatag tcaaaacaat aatccattca atatacaatt cgaactctct
                                                                      180
agcattgtgc ggtatagaac atctaaaggg ttattaggaa ataaattgtt tatttattat
                                                                      240
tctgatcagg agtggtataa atttagtaac ttatctaaga gtgacttaaa caaactcaca
                                                                      300
```

aaatatttat attaa					315
<210> 2543 <211> 417 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2543 ggagttacat ataaaatgaa gctgcatgtg ggaagaacta ttaagtgtcg aaaacttacg actgaaaatg ctaaaatatt aaaaatgaag atgacctaaa gcagcgttct attctcatgt attgacgatc atttatttga	tgaaatcagt aaaaatgaaa tactgtttca agaaatgaaa atacactaaa	gatattacaa cgtgaagatt gatgataaga aagtattatg gatagattct	acaaatttaa ttggtatggc atgcacgaat aagaattagg taattcaaat	aaaagaaggt accaatgaaa cttaaaattt taaatcaagt gaatggcgat	60 120 180 240 300 360 417
<210> 2544 <211> 156 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2544 atgaactatc ttctaattga aatgaagtga ttgctgaaaa cctgaaatag cagaattctt	aacaactgat	atcaaaaaga			60 120 156
<210> 2545 <211> 150 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2545 aattotoato ttgactacet gcttttctcg gcagtgtgaa ctcagcctta tgagtgccgg	atcaacgact	gcggtacggg cgaggaaaca	cacctgttat atttcctctc	ctatctagag cccatcacag	60 120 150
<210> 2546 <211> 1869 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre>&lt;400&gt; 2546 acctaccaac aactcaacaa agaaaagttt taacttctaa gtcccaatat tcattgggac atgcgaagtg atatgatcaa gcgactggcg cttttaaaca tcttatattg atattgttcc gaagctatta gagaagcagg ggaatagcta tgggacatat gatgcagctg aaacagttat tgcgataaaa ttacgccagg ttttgctcag gaggcccaat tcttcaatgt ttgaagcggt ttagacatgg agcaaaacgc aactcaatga actgtttaat</pre>	atgtttaagt gttttttat aaaaggagat acctacagat tgggcacgtt tgctatccca tggcatgaga taacgcacat aatgttactc gaaagcaggt tggagctttt	cctatttcta tttctaaata caccaagctc atgaataaac catttaagag ttcgaattta tattccttac tggtttgatg gcagctgtta ctttccgctc aaagaaggaa tgtggttcat	gttggatggg attatatggg ctgcaagaag ctttcgtagc aattagcaga atactattgg cttcaagaga gtgtattta gaacaaatgt aaggtaaggc caatctcaaa gcgccggtat	acttaacaac ggaacgatat tcttttacat aatttgtaac tatcgcaaag tgttgacgat aattatcgca cattcctaat accagctatc tttgacatta agaagcattt gtttaccgca	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840

```
900
ctagctgtga gtgaccaacg tcgtgaaatg attagacaag ctgcattcag gttggttgaa
aatattaaaa atgatattaa acctcgcgat attatcacac aagatgcgat tgatgatgct
                                                                      960
tttgctcttg atatggccat gggaggttct actaatactg ttcttcatac tcttgcaatt
                                                                      1020
gcaaatgaag caggtattga ctacgattta gaacgtatta atgaaattgc taaaaaaaca
                                                                      1080
ccttaccttt ctaaaattgc acctagttct tcttattcta tgcacgatgt tcatgaagca
                                                                      1140
ggtggcgtcc cagctattat aaatgaattg atgaaaaagg atggtacttt acatccggat
                                                                      1200
agattaacag ttacgggtaa aaccttgaga gaaaataatg aaggtaaaaa catcaaaaat
                                                                      1260
tttgaagtta ttcatcctct tgaaaaccct tatgataagc aaggtggatt atctgtttta
                                                                      1320
ttcggaaacc tcgcacctaa aggagcggta atcaaggtcg gtggagttga tccttcaatt
                                                                      1380
aaagtattta caggaaaggc aatttgtttc aattctcatg atgaagctgt tgaagccatt
                                                                      1440
gataatcata cagttagaga aggacatgtt gttgttatta gatatgaggg acctaaggga
                                                                      1500
ggtcctggaa tgccagaaat gctagcccct acgtcttcca tagtgggcag aggattaggt
                                                                      1560
aaagatgttg cattaattac ggacggtaga ttttcgggag caactagagg tattgcagtt
                                                                      1620
ggacatattt cacctgaagc cgcttcaggt ggacccattg gcttaataag agatggtgat
                                                                      1680
aaaattacga ttgatttaat caatagaact ctaaacgtag atcaatctga agaagaacta
                                                                      1740
tatcgccgta aaaatcagct tgaaccattc agagcaaagg ttaaaacagg ctacttagct
                                                                      1800
agatatacta gtttagtcac aagcgctaat actggaggta ttatgcaagt tccggaaaac
                                                                      1860
cttatttaa
                                                                      1869
<210> 2547
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2547
attactacgc attacgcagt ttcctatcga tatttatcag cgtgctcaac aaaatattcg
                                                                      60
aaacctctag aattaattag tttaatattt ataaaaaagt taagcgccta tctaaaagta
                                                                      120
gttactctta gatag
                                                                      135
<210> 2548
<211> 1755
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2548
gagatgatta aaatgtcaaa tcaaaaatca atggtttcgc ctcacccttc tgaacatcaa
                                                                      60
acaaaggaat cacaaccett aataacacge agtggtteac aattattagt tgaagcaett
                                                                      120
cagcaggaag atgtagattt tatcttcggt tatcccggtq qagctqtctt acctttatac
                                                                      180
gatacatttt atgacgggaa aatcaaacat attcttgctc gtcatgaaca aggtgctaca
                                                                      240
catgctgctg aaggatatgc gcgtgtctct ggtaaaacag gagtcgttgt tgtgacaagt
                                                                      300
ggacceggtg caacaaatge cattacaggt attactgatg catatagega ctetttacca
                                                                      360
ttagtcgttt ttactggtca agttgctaca cctggtattg gtaaagatgc tttccaagaa
                                                                      420
gctgatttac tctcgatgac cacacctatt acaaaacaca attatcaagt taaaaagatt
                                                                      480
gaagacattc caagaattgt tcatgaagcc tttcatttag cgaacactgg aagaaaaggt
                                                                      540
cctgtagtga ttgatttccc taaagatatg ggtgtgctta aaactgatgt tgaacttaca
                                                                      600
aaagatatta atattootgg ttatgaagtt aatagtagoo caaataaaga ggatattaat
                                                                      660
aagttaatat atatgattaa agaagctaag aaacctctta ttcttgcagg tgctggtatt
                                                                      720
aatcactcta aatctaatca tttattaaca gaatttgtga caagacatca aatccctaca
                                                                      780
gtcacaactc tcctaggact tggagcagta ccttatcatc accctttatt cttaggtatg
                                                                      840
gggggtatgc atggatctta tgcaagtaat atggctttaa caaattgtga tttacttatc
                                                                      900
aatttaggta gtcgattcga tgatcgtctt gcaagtaagc ctgatgcgtt cgcaccaaat
                                                                      960
gcaaaggttg tacatgtaga tatcgaccct tctgaaataa ataaagttat taatacagat
                                                                      1020
ttaggtatag tcgctgattg caagcatgtg cttgaaaact tatgccatga gcaagtttta
                                                                      1080
acatcctccc acgaagaatg gaacgattat tgtattaata acaaaagtaa ctatccattt
                                                                      1140
aaatatgatg aaaatgataa aaccttttgc aaaccacaaa aagcgattga atatattggt
                                                                      1200
aaagttacca atggaaatgc aattgttaca actgacgtag gacaacacca aatgtggaca
                                                                      1260
```

```
gcacaattct atccatttaa aaattatgga caatgggtaa caagtggtgg tttaggtact
                                                                      1320
atgggatttg gaattccatc agcaatagga gcacaattag ctgaaccqqa gaaaacagtt
                                                                      1380
gtatgttttg taggagatgg cggttttcaa atgacgaacc aagaaatggc tttacttcca
                                                                      1440
qaatatgqac ttaacgtcaa aatagtactt attaataacg qaactttaqg tatggtaaaa
                                                                      1500
caatggcaag ataaattett taataaacga tttteteatt etgtatttaa egateaacet
                                                                      1560
gattttatga aaatggcgga agcatatggc attaagggat tcttgataga ttctccaqat
                                                                      1620
aaattagaat cttcaattga tgaagcattt gcatatcatg gaccggcact cattgaagtt
                                                                      1680
agaatctcac ctatagaacc agttaatcca atggtaccta gtggcaaatc aaatcatgaa
                                                                      1740
atggagggtt actaa
                                                                      1755
<210> 2549
<211> 570
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2549
ttggaaatca aaccaatcac tatatatacc ggaaaaactg tacccctttt ttatgacaat
                                                                      60
atagatactg accaaatcat tcccaaagtg catcttaagc gggtctctaa atcaggcttt
                                                                      120
ggaccttttg cttttgatga atggcgttac ttacctgatg gtagtgataa tcctgatttt
                                                                      180
aatcctaata aacccgaata tcatggtgcg tcaattctaa ttactggaga taactttggt
                                                                      240
tgtggttcta gccgtgagca tgccgcgtgq qccttaaaaq attatggttt taacattatt
                                                                      300
attgcaggaa gttttagtga catcttttac atgaattgta ctaaaaacgc aatgttacct
                                                                      360
atatgtttaa atcagaaaga aagagaacat ttagctcaat ttgatgaaat aactgttgat
                                                                      420
ttacctaatc aaacagtgtc tacggtgtct cagtcttttc attttgatat agatgaaacc
                                                                      480
tggaaaaata aattaatcca tggcttagac gatattgcta ttactttaca atttgaaaat
                                                                      540
ttaatagaaa aatacgaaaa aacttttaa
                                                                      570
<210> 2550
<211> 1119
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2550
gaatttgcaa aatatggtcc tttttactat aataccttag tatttatatc ggaaaaaggt
                                                                      60
gataaaatgg tgtggacaat tataagcgga ctagtcgttg gcatattgct aggatttgta
                                                                      120
atgcagagaa caagattttg tttagctggt ggatttagag atatgtacgt tcagaagagt
                                                                      180
aacaaaatgt tttatgcatt gcttattgct attacagtcc aaagtattgg tttacttatt
                                                                      240
ctaaagcact taaatattat tgaggttcca gcagaaacat ttccagttat aggaactatt
                                                                      300
ttgggatett teatttttgg aatagggata gtattagetg gaggatgege gaetggaaet
                                                                      360
tggtataggg ctggtgaagg gttaattgga agttgggtgg cattgatttt ttatgcattg
                                                                      420
acttcagccg taactaaaac tggggtactt cttccaataa tgaatcaaat aaataaaacg
                                                                      480
acacaagtta atacgagtat gacgagtaca actggtatac cacaatggat tctcgtcatg
                                                                      540
ttattaattt taattacagt atttttagtt gtaaaaacaa ttcgcaaacc taaaataatg
                                                                      600
gtaccccaac ttaaacaaaa atatagtggt attagacact atctatttga aaaaagatat
                                                                      660
catccatttg ttgctggcat tgcagtaggt tttattgctc tacttgcgtg gcctatgagt
                                                                      720
gaatctactg ggagaatggg tggcttaggt ataacaacac catctgcaaa tcttgtgaat
                                                                      780
tatcttattt caggagattt aaaatttatt gattggggtg tatttttagt actaggtata
                                                                      840
ttcttaggtt cttatatagc tgcaaaaggg tctaaagaat ttagatggag attgccagat
                                                                      900
attaagacaa tacgcaatag tgcgataggt ggcatattta tggggtttqg tgcttcagtt
                                                                      960
gcaggtggtt gctctatcgg taatggtcta gtagagacag ctacaatgag ttggcaagga
                                                                      1020
tggattgctt tagcctctat gattattggt gtttggttta tgagttattt tattttgta
                                                                      1080
caacctatga aaaagttaca acaagtaact caaagctaa
                                                                      1119
```

<210> 2551

<211> 960

<212> DNA

## <213> S.epidermidis

```
<400> 2551
ttttttatga aaaatatatc agatatagca aaattagctg gagtatcgaa aagtactgtt
                                                                      60
tcacgctttt taaataatgg atctgtgagt ccagcaacga aagaaaaaat aactaaaata
                                                                      120
atagaagaaa ataattatca gccaaatcaa tttgcacaaa gcttaagagc tcgacgtacc
                                                                      180
aatttgattg gagcaattat tccgcgtatq aattcatacg ctgttgacga aacgattaag
                                                                      240
ggtttggtac accaatgtaa tcaacatcga tatcagttat tattaaatta cacaggatta
                                                                      300
gaaatagatg gtgaaatttc ggcactaaaa acactatcac gtagtaaagt tgatggaatc
                                                                      360
gtgctaatgg caacacatat tactgaagcg catattgaag tcattgagaa aattgatgtt
                                                                      420
cctgtcatta tagtaggaca aaaacacgac cgattatata gtatttatca cgatgattat
                                                                      480
gaagctggat ataaaattgg agtactcatt ggtgaaaaag gttgtcgaaa tgtacatttc
                                                                      540
tttggtgtta gtgaagaaga tattgcagtt ggtattcaac gtaaactggg agttattcaa
                                                                      600
gcgctgaagg actatcacat aagtccgaaa atttatgaaa caacatttaa gcatgaacaa
                                                                      660
gcttttaaag atgtaagtca gcaacttgaa agagtacatc atgctgatgc gatagtcgga
                                                                      720
                                                                      780
gcaactgata ccattgcttt tgcaatccat aaatactgct ctgatcatca acaaaggttt
                                                                      840
tacaattgtt caatatatgg atttggtgga gaccctatga ctcaaatagt atcacctgtc
attcaaacgg ttagctataa ttactttqaa qcaqqaqac aagcattaaa aqaaattaac
                                                                      900
caactattaa aaggtgaaca aacagcatta aaaataaaaa ttcctatcca attgaattaa
                                                                      960
<210> 2552
<211> 210
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2552
aagttaatga ataaagtttt aggttacagg aaaatgttag gcaagacaca acaacagatg
                                                                      60
gctaaagaat taaatatttc ggaacaatct tatagaaaca gagagaaagg aaaaatcaat
                                                                      120
tttaagaaaa atgaaatgat taaatttaaa attatgttat tggaaaaagg tttaaaagat
                                                                      180
attacattag atgatatttt ttttagttaa
                                                                      210
<210> 2553
<211> 1950
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2553
aaaggtgaga atcgaatgat acttttacaa cttaatgaca tctccaaatc gttcgatggt
                                                                      60
gaagatatet teacagatgt taattttgag gtgaaaactg gegaaagaat aggegtagta
                                                                      120
ggccgtaatg gagctggtaa atcgacatta atgaaaatca tagcaggtgt ggaaaattac
                                                                      180
gatagtggtc atatatcaaa aatcaaaaat ttaacaatga gttatttaac tcaacaaatg
                                                                      240
acactcaatt cagaagctac tgtctttgaa gaaatgtcta agccttttga acatataaag
                                                                      300
aaaattgaaa atttaattaa ggatgaaacc gattggcttg cacgaaatgg acaagattat
                                                                      360
aaatctgatg aatatcaatc acatattgaa aaatatgaaa ctttaacgaa tcgttatgag
                                                                      420
caattagatg gttatcaata tgaaagtaaa attaaaacag tcctgcacgg acttaacttt
                                                                      480
acagaaagcg attttaacaa accaattaat gattttagtg gtggtcaaaa aacacgtctt
                                                                      540
tetettgete aaatgttaet taaagaacee gatttaetae ttettgatga aecaaetaae
                                                                      600
catctagaca tggaaacaac caagtggtta gaggattact taaagtactt taaagqggca
                                                                      660
attgtaatta tcagtcatga tagatatttt ttagataaaa ttgtcactca agtatatgat
                                                                      720
gttgctctag gaaatgtaaa acactatgta ggaaactatg agcaatttat aaagcaacgt
                                                                      780
aatcagtatt acgaaaaacg catgcaagaa tttgaaaagc aacaagaaga aatcaaqcqt
                                                                      840
ttagaaacct ttgtagaaaa aaatattact cgtgcatcta caagtggcat ggctaagagt
                                                                      900
agacgtaaaa cattggaaaa aatggaacgt attgataaac ctatgataga tgctagaagt
                                                                      960
gcaaatatac aatttggctt cgaccgtaat actggtaatg atgtgatgca cattcatgat
                                                                      1020
ttaaaaaattg gttacgactc acctattaca ctacctataa acctcgaagt ctttaaaggg
                                                                      1080
gatcatatag ctatcattgg tccaaatggt gttggtaaaa caacattgat aaaaacaatt
                                                                      1140
```

```
gctgaaaaac aaaataaact aggtggtcaa attatctttg gtgctaattt acaaattggt
                                                                      1200
tactatgatc aaaaacaagc tgaatttaaa tcaaataaaa ccattctcga ttatgtttgg
                                                                      1260
gatcaatatc cacacatgaa tgaaaaagat gtacgtgcag tattaggacg tttcttgttc
                                                                      1320
gttcaagaag acgtaaaaaa aattatcaat gacttatccq qcqqtqaaaa agcacgatta
                                                                      1380
caattagcac ttttaatgtt gcaacgtgat aatgttctta tcttagatga accgactaac
                                                                      1440
catttagata ttgattctaa agaaatgctt gaacaagcat tgaaagattt tgaaggcaca
                                                                      1500
attatttttg tatcacatga tcgttatttt attaaccaac ttgcaaataa agtttttgat
                                                                      1560
ttaaatatta atggtggcca aatgtttttg ggagattatc agtattatat tgagaaaact
                                                                      1620
                                                                      1680
gaagaagctg cagctatcaa agcacatgaa acagtaactc aaaataattt tgaaaataaa
                                                                      1740
gagattaatc aagacgcaaa tacttcaacc tacatcagtc aaaagcaaca aaaaagacaa
caacgtaaat tagaaagaca aattgaacat tgtgaaagac aaatcgaaga attagaagca
                                                                      1800
caaatatcac atatcgaaga acagttaaca caacctgaag tatttaacga ccctctaaaa
                                                                      1860
gctagtaaat ttgccaatca aaaatccgat atcgaacaaa aattagaaca aataatgttg
                                                                      1920
gagtgggaaa aattacaaga aaagctctaa
                                                                      1950
<210> 2554
<211> 1386
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2554
gaggaggaga aaattatggg tcaaacactg tttgataaag tatggaaaaa acatgtgctt
                                                                      60
                                                                      120
catggaaaag aaggtgaacc acaattatta tacattgatt tacatctcat tcatgaagtc
acttetecte aageatttga aggaettaga atacaaaate gtaaacteag aagaeetgat
                                                                      180
ctaacctttg caactttaga tcataacgtt cccacaattg atatttttaa tataaaagat
                                                                      240
gaaattgccc ataaacaaat tacaacttta caacaaaatg ctaaggactt tggtgtacat
                                                                      300
atttttgata tgggttctga cgaacaaggt attgtacata tggttggacc agaaactgga
                                                                      360
ttaactcaac caggaaaaac tattgtatgt ggagattcac atactgctac acatggcgca
                                                                      420
tttggtgcta tcgcatttgg gataggaaca agcgaggttg aacatgtatt tgctacacaa
                                                                      480
acattatggc aaacaaaacc taaaaatttg aaaattaata taaatggttc tttaccaact
                                                                      540
                                                                      600
ggagtttatg ctaaagacat tattttatat ttaatcaatc aatatggtgt agatttcggt
actggttatg ctcttgaatt tacaggggaa actataaaaa atttatccat ggaagcacgt
                                                                      660
                                                                      720
atgacgattt gtaatatggc tattgaagcc ggagcaaagt atggtttaat gcaaccagat
gaaacaacct ttgattacgt aaaaggtcgt ccttatgcta ctgattttga tagttctatg
                                                                      780
gcgtggtgga aaaaacttta ttctgatgat gatgcctatt ttgataaagt tattgaactt
                                                                      840
gatgtaacaa atttagaacc tcaagtaact tggggaacta acccagaaat gggagttagt
                                                                      900
tttagtaatc cattcccaga aattaaaaat gcaaatgacc aacgtgctta tgactatatg
                                                                      960
ggacttcacc caggtcaaaa agccgaagat ataaaattag gttatgtttt tttaggttca
                                                                      1020
tgcacgaatg caagattatc tgatcttatt gaaqcaagtc atataattaa aggacaacaa
                                                                      1080
gtacatccaa atattactgc tattgtggtt ccgggttcaa gaactgttaa gaaggaagct
                                                                      1140
gaagctctgg gactagataa attatttaaa gatgctggat ttgagtggcg tgaaccagga
                                                                      1200
tgttctatgt gcttaggtat gaatccagat caagttcctg aaggagtaca ttgtgcatcc
                                                                      1260
acgagtaatc gcaattttga aggaagacaa ggcaaaggcg ctcgtacaca tttggtatcc
                                                                      1320
cctgctatgg ctgctgctgc tgcgattaat ggtaaattca ttgatgttag aaaggtggta
                                                                      1380
gtataa
                                                                      1386
<210> 2555
<211> 330
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2555
ttaatgaccg acgcaaaact acgcgaaagg agtgtttgta tgccatatgt taatttacaa
                                                                      60
aatctaccaa ctaaagcaaa tgtagtgact gaacctaatc aagtagtagt aaagccaatc
                                                                      120
atggcaaaac ctaatgttat tgctaaacta tttggtattt catacagttc agttaatcgt
                                                                      180
atattgaaag aatgggagaa agattctaag ggtattgatg atttatatta ctctctatca
                                                                      240
```

```
tcaacgatga cagttatcag tatttctcga tttgaacagt atatqaaaaa acgtcataaa
                                                                      300
gagtcttcac cacgggcatg gccccgctca
                                                                      330
<210> 2556
<211> 1479
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2556
aacatagtgg agtggactcg tgaagagaga taccaacgta ttgaagatgt tgatgaaaca
                                                                      60
tatcttgagc aactgaaaca ccaagtggat acatctttat atagacaaac atttcatatt
                                                                      120
caacctgaaa tgggtttatt gaatgatcca aacggactca tttattataa tggacactac
                                                                      180
tatatttcac atcaatggtt tccgttaggt gctgtgcacg gtttaaaata ttggtttaat
                                                                      240
tataaaagca aagatttatt acattttgaa ccacaaggaa cacttcttaa acctgatact
                                                                      300
aagtatgata gtcacggcgt atacagtgga agtgcttttg aatatcaaaa tcatctttat
                                                                      360
                                                                      420
tatatgtata caggcaatca tcgtgaccaa cattggaata gaatttccag tcaaatgatt
gccagaatga acaaagacgg aaaaatagag aagtttccta aacctgtgat tcatggacaa
                                                                      480
cctgaagggt atacaagtca tttcagggat ccaaaggtat ttgaaaaaaa tagtcaactg
                                                                      540
tacgctattc taggtgctca aaatgaaaat gagatggggc gtttactttt atatcgtagt
                                                                      600
caagatgttg ttgattggca ttttgaaggt gagattaaaa ccaatctgac acaatttqqt
                                                                      660
tatatgtggg agtgtcctga ttattttaga ctaagcaata aagatgtcat actcatgtgt
                                                                      720
ccacaaggcg ttgaagctga aggagataaa tttagaaata tctatcaatc agggtatatg
                                                                      780
ataggagatt taaactttaa taatctattt tttgaccatg aaagttttca agaattggat
                                                                      840
aatggttttg atttctacgc gccacaaacg tttgttgatg cagacgggca acgcatttta
                                                                      900
attggatgga tgggactacc agatacagag tatcctacag ataaagaggg gtgggcacat
                                                                      960
tgccttacta ttcctcgagt gcttaccatt gaaaatggaa aacttaagca gcgacctttt
                                                                      1020
aagcagttag aagatttaag aacaaataaa gaaacagctt tgggatatgc taataaattt
                                                                      1080
aaacgtaaat tacatccata tgaaggtaaa cagtatgaga tgattataga tatattagaa
                                                                      1140
aatgatgctt cagaaatata ttttgaattg cgtagctctc gatctgaatc tacactgatt
                                                                      1200
acttataata aacacgaaaa taaactcact ttagatcgta ccgatagtgg gacactacca
                                                                      1260
tcaaatgtcg atggaacaac acgttctacc attttagatt caccattaaa acagttacaa
                                                                      1320
atttttgtgg atacatctag catcgaaata ttttgtaatg atggtgagcg tgttttaacc
                                                                      1380
tcacgtattt tcccaaatga ggatgctact ggtataaaag cttcgactga atctggtcaa
                                                                      1440
gtatatttaa aattcactaa atatgaatta aaagggtga
                                                                      1479
<210> 2557
<211> 1254
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2557
tgggtagcac ttctaccctt tttatttagg agagataaaa tgtggcatga gaaatttact
                                                                      60
aacaaacatg gtgatgtaca atatcgctat tatgagaagt ataaagatcc actcacaaac
                                                                      120
aaatggcgac gtgttagcgt ggtacttaat aagaatggta agcaatcaca aaaaqaqgct
                                                                      180
cagaaactct taaataagcg tatagaggcg aagataaacg acaagacgcc aattgactta
                                                                      240
aaaacactta ctttccatca agcatgtgac gaatggctag atagatacat aaaaacatca
                                                                      300
ggttcaaaac aatctacaat taaaactaaa aaatacaaaa tcaagcatat caaacgcaat
                                                                      360
ataaattcag atattctagt caaaaatatg aatagcgatg ttgttcaaaa gtcagtagac
                                                                      420
aatgctgtta aagataatct aagtcataaa gttgttaaag atgctatgag catcataaga
                                                                      480
                                                                      540
aacattatga agtacattca gcgcaaatat aaacttacag atattagtta tttagatgat
                                                                      600
attgttattc ccaaaaaggc tactacaaga gaagaagtaa aagctaagcg tgaaaattat
cttqaaatgg atgaagtaaa agcaattgta gacaatttac atgaaatagc taattcaaag
                                                                      660
cgtgctgatt atatgaaacg ttctttcatc atgactgctt atattatgga atttcaagca
                                                                      720
cttaacggta tgcgtatagg tgaattacta gccatacaac ctaataacat tgatttcgac
                                                                      780
aaaaagacac tagaaataga tggcactatt cattggcgta atgaaggtaa cgcagtaggt
                                                                      840
tttaaagata caactaaaac tgaatcatct tatagaacaa tctctttaac tacacgtagt
                                                                      900
```

```
tgcgatatat taagaaaagt tatgttagaa aacaaaaagg ctattcaatg ggaatctatg
                                                                    960
tatcaagata gaggetteat atteactaae tategtggea ateetatgte aettageaee
                                                                    1020
attaatagaa atatgcaaca atctgcaaac aatgtaggaa ttacaaagca cataacaagc
                                                                    1080
catactatgc gtcatagcca tatatcttta ttatcacaat taggcatatc acttaaagcc
                                                                    1140
attatgcaac qtqtaqqaca tacaqaccat aaaacqacct tqcaqatata caqtcatqta
                                                                    1200
1254
<210> 2558
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2558
aaaqcqtttt gcgacqcaaa atcttactta ctatctagtt ttgaatgtat aatcattcat
                                                                    60
ttgtctggtg acaatggcaa ggaggtcaca cctgttccca tqccqaacac aqaaqttaaq
                                                                    120
ctccttagcg ccgatggtag tcggactgac gttccgctag agtag
                                                                    165
<210> 2559
<211> 177
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2559
caacttattt tctattttca attgtttacg atattcattt atgaaataat ttatttagaa
                                                                    60
agaaaaagga gaactaaact tcatgacgaa caatcaaacc ttagtactaa ttatattaac
                                                                    120
tttcatcatc ctaattacac ttgtaaatgt aattatctct attatagaga gacgtaa
                                                                    177
<210> 2560
<211> 546
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2560
aggagaatcc gtatgaaaag attattagga acattatttg cagctacact tgtattaagt
                                                                    60
gcttgtagcc aagatgacac taaagaagat gaacataaaa aatcagaaaa cactgctgaa
                                                                    120
aggaaagctg acgataaaaa agataagaaa actaaagaag ataaaaaatc taaaaaagaa
                                                                    180
aagaaatctc aagaaaatga agataataag tctacacaag aagataattc tactgataat
                                                                    240
caagaaacac aagatcctgc aactcaaggg caaaaacaaa ctcaacaaga taatcaacaa
                                                                    300
aactatgatg accaacaatc ttaccacgaa ccaacaaaag atgaggtata tgagtgggat
                                                                    360
aaacaaaata tacctggagg tacagattat ggtttgattg atccagaaga tgtaaataca
                                                                    420
gaatcagaag ataatgctcg acaaaataga atagatgaaa ttaacgaaga aatggaagat
                                                                    480
cctaatattt ccgtcagtga ttataacaaa ttagtagacg aatataatga attaaataac
                                                                    540
gaataa
                                                                    546
<210> 2561
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2561
gattttttta gtttgaaaga taatattgca tttaaaatca taaaagtaag acatattaat
                                                                    60
ataccttttg aaggaattaa aaaaatgaat qcqaccccqa taaatqqtaa caacqqacaa
                                                                    120
aacattaata aaatatttcq cttaqtqqqt aacatttqa
                                                                    159
<210> 2562
<211> 207
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2562
ctgtgttggc tttctaaccc gcaccactta tcgtggtggg agacagtgtc aggcgggcag
                                                                      60
tttgactggg geggtegeet cetaaaaggt aaeggaggeg eteaaaggtt eeeteagaat
                                                                      120
qqttqgaaat cattcataga gtgtaaaggc ataagggagc ttgactgcga gacctacaag
                                                                      180
tcgagcaggg tcgaaagacg gacttag
                                                                      207
<210> 2563
<211> 1065
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2563
gttgaaagaa ggtatacqta catgagttat aaaatagttg ccttacctqq aqatqqtata
                                                                      60
ggaccagaga ttctatctgg tacattagaa cttttaaaat taataaqtga aaaatatcat
                                                                      120
tttgaatacc atttagaaag tcatcatttt ggaggcgttt caatagatta ttatggtaca
                                                                      180
                                                                      240
cctttaacta atgaaacatt acaatcatgt aaaaatgcag atgctatttt attaggtgcg
attggagggc ctaaatggac agacccaaat aatcgtccaq aacacggttt gttaaaactg
                                                                      300
agaaaatcct taaatttatt tgctaatatt cgacgtacat ttgtaactaa aggggctagt
                                                                      360
catctttcac cactaaaaca agatattgta gaaggcacag atttagttat agtaagagaa
                                                                      420
ttaacgagcg ggatttattt tggtgaacca agctatgtta aaaaaaccga agctttagac
                                                                      480
tcattaaaat attcaagtca agaaattgaa cgtattgtga gaatcgcttt taatcttgca
                                                                      540
aatcgtagac gtaaaaaatt aacttctgtt gataaggaaa acgttctatc ctccagtaag
                                                                      600
ttatggcgac agatagtaaa tgatgtaaaa aaggattatc cagaagtaga agttaatcat
                                                                      660
atgctagttg atgcttgtag catgcatctg attacccaac ctacgcaatt tgatgtgatt
                                                                      720
gtaacagaga atcttttcgg agatatctta agtgatgaag catctgttat accaggctct
                                                                      780
ctaggtcttt ctccatcagc tagttttggt caaacaggta cacgtcttta tgaaccaatt
                                                                      840
catggttcag cacctgatat agctaatgaa gataaagcga atccatttgg tatggttcta
                                                                      900
tetttageae tttgettaag agaaagttta aateaaaatg atgetgetaa egaaettgag
                                                                      960
tcaattgttt actcatttat tcaatctaat aagacaactg cagatttagg tggacaatat
                                                                      1020
cgaacttcag aaatttttaa attgcttaaa gaaaaatatc tataa
                                                                      1065
<210> 2564
<211> 966
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2564
tttataatga gacgtctatt tgctattgga gaggcattaa ttgatttcat accaaacgta
                                                                      60
acacattcaa aattaaaaga tgttgaacaa tttagtcgac aagttggtgg cgcaccgtgt
                                                                      120
aacgtagcgg ctacagtaag taaattaggt ggaaaatcag aaatgataac acaactagga
                                                                      180
aatgatgcgt ttggtgatat cattgtagaa acaattgaac aacttggcgt aggtacgcaa
                                                                      240
tatattaagc gaactaataa agcaaatact gcattggcat ttgtcagcct tcaagatgat
                                                                      300
ggtcaaagag atttctcatt ttatcgtaaa ccttctacag atatgttata tcaacctgaa
                                                                      360
aatattgatg atattcaaat attccaagac gatattttac atttttgttc tgtagattta
                                                                      420
attgagagtg acatgaaaaa tgcccatgag aaaatgattg aaaaattcga gtcagtaggt
                                                                      480
ggtactattg tttttgaccc taatgtacgc ttacctttat gggaagataa actcgaatgt
                                                                      540
caacgtacaa taaatgcgtt catacctaaa gcacatattg ttaaaatatc tgatgaagaa
                                                                      600
ttattgttta ttactggtaa gaagaatgaa gatgaagcga ttcaatcttt atttaggggt
                                                                      660
caagttaatg tagtgattta tacacaagga gcgcaaggtg caactattta taccaaagat
                                                                      720
gattategta tteateatga ggggtateaa gtacaageaa ttgataeaae tggtgetggt
                                                                      780
gacgcattta taggtgctat tatttattgc atactcgagt ctcgqcattc tgaatgtaaa
                                                                      840
gatttattta aggaaaaggg gaaagatata ctagcgttta gtaatcgtgt cgcaqcactt
                                                                      900
acaacaacga aacatggtgc tattgaaagt ttgccgacaa aagaagatat aaaagactat
                                                                      960
```

```
tattqa
                                                                      966
<210> 2565
<211> 849
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2565
ttttgcgtcg gtttacgtaa gttttttgtg cattataatc attttaggag gaaaatgatg
                                                                      60
gatatcgata agttagaagt aggaaaaagg attaaaaata ttcgtttaaa taaaagtaaa
                                                                      120
aatctaagag aatttggaga attaatatct aaaaatctta aagaagataa aaatatatca
                                                                      180
gatagtatag ttagtagatg ggaaaaaggt gtatctattc ctagtgcaaa acgcttaaaa
                                                                      240
gaaatagctg atataggtaa tgtgtctgta aattatttat tatatggagt taaagtaact
                                                                      300
tataaagata ttcataataa tattaatact gtaagtatga aaaatgaaat tatggacaac
                                                                      360
ctcgaaaaat ttttaaagta ttatttactg tattctgaat acaataatta ctctataaaa
                                                                      420
accgctgaat tattagattt gttatttgaa aatgctggtt acgatatcac tactttaaca
                                                                      480
aaagatttat gegeettagt gtetgataaa agatttteat tttateaaca tggagtgtat
                                                                      540
ttgttactta atgaagattt ttctaagtta catgttcaac tttatctttc tgagtttatt
                                                                      600
tataatttat tagtacaaat cactttagat tatcctaata tttatattaa gaatttggta
                                                                      660
ttacaaatta cagaaactaa agaaagaatt aaagatatat cccataaaaa agacqcatat
                                                                      720
actgaatttg aaatagagac ccatttagca gattttataa atcataaaga atacaaaaaa
                                                                      780
ctcctagata acttaagtca attagagaaa aaaattacaa atgataattc attgatcgat
                                                                      840
aataattaq
                                                                      849
<210> 2566
<211> 1641
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2566
aaagaaaaag gagaactaaa cttcatgacg aacaatcaaa ccttagtact aattatatta
                                                                      60
actttcatca tcctaattac acttgtaaat gtaattatct ctattataga gagacgtaaa
                                                                      120
cagattgcta aaataaatac tttatgggat aacaaattaa aattaqaaag ttttatacgt
                                                                      180
cctaattcac gattcgatgc ccaatatcac gcttaccgtg atcattacaa tgagcagtca
                                                                      240
tttatcgacg ataagacttg gtcagaccta aatatggata cgttatttca taaaattaat
                                                                      300
tttaatttca ctgcaattgg tgaaatgcga ctatatgcaa ctttaagagg tatgtttaag
                                                                      360
gtaaatcaaa cctcattgat aaacaagttt aaagataata aagtatttcg tttaaatgta
                                                                      420
tcttacattc tttctaaaat tggtaaaaat gtataccctt tatttccaga tcaaatgtta
                                                                      480
cccactaagc gaaatatttt attaatgttt tgtccgttgt taccatttat cgqqqtcqca
                                                                      540
ttcatttttt taattccttc aaaaggtata ttaatatgtc ttacttttat gattttaaat
                                                                      600
gcaatattat ctttcaaact aaaaaaatct tatgaccaag atttaaaatc aatttttat
                                                                      660
actgctaatg ttataaagca aagtcaagct ttaagtaaga ttgaqagcac gcccqcqata
                                                                      720
agtgttgatt ttactcattt taaagcttca cgccgtttta gtggtttatt agttagagta
                                                                      780
gaatcacaag atatggcgag tagcataatc atgtttatta aattagtatt catgatagat
                                                                      840
tattttttat ttcatttaat acaacgcagc tactttaagt atcaagaaga agttatggca
                                                                      900
tgttatgact atataagcat attagataat cattactcta tagctatgta tcaacatact
                                                                      960
ttgacacatt attgttatcc taaaatcaat cacaatatta atgggcttca aatgaaatca
                                                                      1020
atcattcatc ctctactaga tgaagaaaat gcgattgcta acacaattga catttcaaat
                                                                      1080
catatattac tcacaggctc taatgcatca ggaaaatcta catttatgaa agcagttgca
                                                                      1140
ctaaatttga ttttagctca atcgatacaa actgcaacag ctcactcatt tatttatcaa
                                                                      1200
cctggctatg taatgacatc aatggcaaat gcggatgacg ttttaagtgg tgacagttat
                                                                      1260
ttcatgtcag aacttaagtc tattcgtaga ttatttaaca ctcatcagtg caataagata
                                                                      1320
tattgtttta tagatgaaat ttttaaagga acqaatacaa ctgaacgtat tqcqqcttct
                                                                      1380
gaatcagttt tatcgtattt agataatcaa aaagcatatc aggttatcgc tgcgacacat
                                                                      1440
gatgttgaat tatcaacatt attagaaaat acatataata attatcattt taatgaatct
                                                                      1500
attcaagaaa atagcatatt tttcgattac aaaattaaac ctggtaaagc caatacacgt
                                                                      1560
```

aatgcaattg aattactacg caaaatattc gaaacctcta		tttcctatcg	atatttatca	gcgtgctcaa	1620 1641
<210> 2567 <211> 483 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2567 attatcagag gcggaacgaa atgagtgtgg aagatgttcc tcgtggtcaa ttgatgcatt gttatagaat ttagtgacaa gcacaaatta caacgatagc ttacttaaat atgcaatgaa agaatagata atgatgttgc aaaagaaaga attattatgg tga	taaagttttt ttatcatgaa aataattgga tatatcaaag ctatgcacgt acaacatgtt	gatatagaaa atagaaaaca tatgttggtt gcatttagag ttttcttgtg tataggaatt	gaaatagttt acgaatttgc tatggttagt gctatggtct atgtgatgag tgggattcca	ctcacacagt tacatatttt cgttgatcaa tggtcaactt tttagaggta aaatggtggc	60 120 180 240 300 360 420 480 483
<210> 2568 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2568 ccactcctct taaccttcca ttagcagaga cctgtgtttt gggcgtgaac cctaa				2 3	60 120 135
<210> 2569 <211> 1314 <212> DNA <213> S.epidermidis			·		
<400> 2569					
ccttacctaa ttttgctttt agtatgaata tgaatgatac acaccaggtt taagcctttt gtaatgcaaa gtatggttgc tctttaagtt ttgatggagg catgttggtt ttgaaacttc ttgtttcaaa tgatgttttg aaaatgagat tcattcctta cctgttgccc attgggtttg gcgggtggaa cagtagttca ataggtatag gaaagaagaa ggtggtatat tagtatggtt gatcacatag ccatgatatc ggttggttaa tctttgaata ggagcactc ctggtcttgt gctatgatta ttgcaataat gtaaaactcc aatataatga ttaggagctg tgcttacagg	aatatttcta ttatggggga cattgtcatt taatcaatgg aaaaactttg tacaattgcg tctgattttt gggtggtggt tataacatca agaaaaacat aggatggtat gtttgtgaac tatcttgaaa cgctattaca tggtggcata tgcacttgat	tttttatgta ctcgtacaat gtcacattg ataggtggtt agtcctcata gtatctattt gtgagtttat tggattagta ggcgtatctg actccccata ggatttaatg actgctatatg acagttattg acagttattg acagcagcag tgttgctata gcatttggta	ctctattagt caaaaaatgc tatggataat tgaagtttt tcccgctctc tatcaggttc gggttctatt aaattggagc gtttggttct atctattaat taggcagtgc gtgcaagtgc gttactagg gatacgtcag tcgttataaa tcatggtgt	atggttaatg tttaaatact aattggttc gggtcttcat attattatg gattgccgag aatttatagc aatagattat tgggataatg tacgcttatt atttacattc aggtgcttc tctttatct ctatatgagt tttaattaaa aggtggtatc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080
ggttttatct atacagctga actgtcgttt ttagcgcaat cctttagcta caactcaaga	ttttaaagta agttacattt	gtagtgattc ttgattgcta	aacttggcgc gatttattaa	ggcaattgcg aatttttact	1140 1200 1260

```
aaagcatatt tctatggaga gctaaataag tttaatcgtc atatcaagtt ttaa
                                                                       1314
 <210> 2570
 <211> 537
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 2570
 aatagcagaa ttcttacaga aagtaaaata aataaaacag aaataactga tatcgtggta
                                                                       60
 gcgaaaggtc caggttcata taccggtctt agaatagggg ttactgttgc taaaacatta
                                                                       120
 gcgtatgcat taaacactaa cttatatggt gtctcatcac ttaaagcact tgctagcaca
                                                                       180
 gtaaaagaca gtacgaagtt gttagtaccc atttttgatg ctagaagaga agcagtttat
                                                                       240
 gcaggtgttt atcaatatca ggacaatgaa ttaataacca ttattgatga cacttatata
                                                                       300
 cctatttttg aacttattga aaaacttcat caattaaacc aaccatatgt gtttgtagga
                                                                       360
 tatcataccg aaaaaataaa acatttatta gacagtgaca tcgtagaaca gttaccacaa
                                                                       420
 gcttcaagta tgaagcaatt aattcaaaaa ccagaaaata tacattcatt tactcctaaa
                                                                       480
 tatcataaat tatcagaggc ggaacgaaat tggttaaacc aacaagagaa caattga
                                                                       537
 <210> 2571
 <211> 1107
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
<400> 2571
 gaatttggga ttccaaaatg gtggcaaaag aaagaattat tatggagaag gcgaggacgc
                                                                       60
 attagtcatg tgggtgaatt tgaaatgaca aataataaat taatcttagc aatagaaaca
                                                                       120
agttgtgatg aaacgagtgt aagtgtaata aagaatggca ctgaactatt atctaatact
                                                                       180
gttttaagtc aaatagatag tcacaaacgt tttggtggtg ttgtacctga agttgctagt
                                                                       240
 agacatcatg ttgaaggaat aacagcaact atagatgaat cgttagtgag tgcaaaagtg
                                                                       300
 aaaatggaag acattgacgc tattgcagta acacaaggcc caggattaat aggagcttta
                                                                       360
 ttaattggta ttaatgcggc taaagctttg gcatttgctt atgataagcc tattattcca
                                                                       420
 gtacatcata ttgctggtca tatttatgct aatcacttag aacaaccatt aacatttcca
                                                                       480
 cttatgtcat tgattgtatc tggtggtcat actgaactgg tatatatgaa aaatcattta
                                                                       540
 gatttcgaag tgattggtga aacgagagat gatgcagtag gagaagctta tgataaagtt
                                                                       600
 getegaacaa teaatettee ttateetggt ggaceacata ttgategatt ageagetaaa
                                                                       660
 ggtaaagatg tatatgattt tccaagagtt tggctcgaaa aagatagtta tgattttagt
                                                                       720
 tttagtggtc ttaaaagtgc tgtaataaat aaactgcata atttaaqaca qaaaaatatt
                                                                       780
 gaaattgtag ctgaagatgt tgcaacgagt ttccaaaata gtgttgtaga agttttaacc
                                                                       840
 tataaagcta ttcatgcttg taaaacctat catgttaatc gcttaattgt tgctqqtgqt
                                                                       900
 gttgctagta ataaaggatt aagaactgca ctaagtgaag catgtaaaaa agagggcata
                                                                       960
 caccttacta ttccaagtcc tgttctttgc actgataatg cagcgatgat tggtgctgct
                                                                       1020
 ggatattatt tatatcaagc tggtttgcgt ggcgatttag ctttaaatgg acaaaataat
                                                                       1080
 attgatattg aaactttttc tgtttaa
                                                                       1107
 <210> 2572
 <211> 750
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 2572
gtattcgttg tagacaatta tttgtattat gagatgacat tcaacatatg ttttaactca
                                                                       60
tttactgatt ttaatgatac atgcataata tacgcgaaaa agggggttag atatatgcca
                                                                       120
gatgatttta aaattootog ogotaogtta aaacgtotac otttatatta cogatttgto
                                                                       180
agtattttga aaggtaaagg tatagatcgt gttaattcta aaacaataag tgaagcacta
                                                                       240
caaattgatt cagctacaat aagaagagac ttttcatact ttggtgaatt aggaaaaaaa
                                                                       300
ggatatggat ataatataga tagtatgctt gaattcttta aatcggaatt aagtgagagc
                                                                       360
```

```
gatcaaatta aaattgccat tataggtatc ggtaatttag ggcgtgcatt acttacatat
                                                                      420
aacttttcaa tacatgatga gatgacaatt actgaagctt ttgatattag accagatatt
                                                                      480
                                                                      540
ataggtgaga atatcggtga cgttgtggta aaacatagcg atgatatcaa aatgacatta
gaatcagaag atattgatgt agtcatttta acaacaccag ataatgtggc acaacaagta
                                                                      600
gctgatgaac ttgttaaagc cggtgttaaa ggtatactaa actttacgcc acgtcgaatt
                                                                      660
aaaacgcccc aagatgtcca agtacatcat attgattttg gtatagagtt acaatcatta
                                                                      720
ttgttcttca tgaaaaatta tagtaaataa
                                                                      750
<210> 2573
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2573
tatgaaaaag taaacatccc gacgaataga aagcgtttgg aactcatgaa tttgggagtg
                                                                      60
agagtaatga atttagtcga gctacaagga tcaacaagag ctgaaaatga aacaagaggg
                                                                      120
cgagcgctta tctcaagtga agaaagcttc ttagccgagg gaataaactg a
                                                                      171
<210> 2574
<211> 1593
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2574
tgccattcat taaatctaaa agtattgaaa aataacaaca ttagaggggt gtttttaatg
                                                                      60
gaagaacata ttcaaatttt tgatacaaca cttagagatg gtgaacaaac gccaggagtc
                                                                      120
aattttacct ttgatgaaag attgaaaatt gccaagcaac tagaaaaatg gggagtagat
                                                                      180
gtactagaag caggttttcc tgcttctagt actggtagct ttaaatcagt agaagctata
                                                                      240
gctaaaactt tgactacaac agcagtgtgt ggattagcta gatgtaaaaa atctgatatt
                                                                      300
gatgctgtat atgaagctac taaagaagct ataaaacctc aagtacatgt attcattgca
                                                                      360
acctccccta ttcatttaga acataaatta aaaatgactc aagatgaagt tttaacatcg
                                                                      420
ataaaagaac acgtttctta tgcaaaacaa ttttttgaag tcgtacaatt ctctccagag
                                                                      480
gatgcaacaa gaactgaaat tccattttta attgaatgtg ttcaaactgc gataaacqca
                                                                      540
ggagccacaa ttattaacat ccctqataca gttqqattta gttatcctac tqagtatqqc
                                                                      600
gaaattttta agcaattaac acaggccgtt aagtcaaatt ctaaaattat ctttagtgca
                                                                      660
cattgtcatg atgatcttgg tatggcagtt gctaatagtt tagcagctat tgaaggtgga
                                                                      720
gctagacgta ttgaaggtac cgtgaacggt attggtgaaa gagcaggaaa tgcctcactt
                                                                      780
gaagaagtcg ctttggcttt atatgtaaga aaggaccact atggtcttga atctcaaatt
                                                                      840
aaccttaaag aaactaagaa aacatctgac ttaatttcaa gatatgctgg tatccgtgta
                                                                      900
cctagaaata aagctatagt cggtcaaaat gcatttagtc acgaatccgg aattcaccaa
                                                                      960
gacggtgtcc ttaaacatcg tgaaacctat gaaatcatga cacctcaact tgtaggtgta
                                                                      1020
aatacaacag aattgccact aggtaaattg tctggtaaac atgcatttgc cgaaaagctt
                                                                      1080
aaagctctag ggtatgaaat taaattggaa gatcaagtta cattatttaa acaatttaaa
                                                                      1140
gaaattgctg ataagaaaaa aaatgtatcc gatagagata ttcatgcgat tatacatqqc
                                                                      1200
tctgaacatg aacacaatgc tatttttcaa cttgataact tacaacttca atacgtatct
                                                                      1260
aaaggtctac aaagtgcagt agtagttata aaggaaagaa acggacaagt taaacaagat
                                                                      1320
tcaagtattg gaacgggttc aattgttgca atttataatg ctgttgaccg aattttcaag
                                                                      1380
aaagacgcag aattaattga ttatcgtatt gattctgtaa cagaaggtac tgatgctcaa
                                                                      1440
gcagaagtac atgtacgaat cattattaat catattgaag tgacaggcat aggtatagac
                                                                      1500
cacgatatat taaaagcttc atgtaaagca tatatcgatg ctcatgctaa atatatttca
                                                                      1560
gaatatgagt tgaaagaagg tatacgtaca tga
                                                                      1593
```

<210> 2575

<211> 192

<212> DNA

<213> S.epidermidis

```
<400> 2575
ttattttctt ctattatttt agttattttt tctttcgttg ctggactcac agatccatta
                                                                     60
tttaaaaaagc gtgaaacagt acttttcgat actccagcta attttgctat atctgatata
                                                                    120
tttttcataa aaaatcacct atcacgtcat caatcattct tttttatttt accatatgaa
                                                                    180
ccaacgcttt aa
                                                                    192
<210> 2576
<211> 1020
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2576
ctggaggaat ttattatgac aaaagtatat tacqacqaaa caqtaactca aqatqcatta
                                                                     60
caaggtaaaa aaattgctgt cattggttat ggctcacaag gacatgcaca tgcacaaaat
                                                                    120
ttaaaggaca atggttatga tgtagtcatt ggcctgcgtc caggacgatc atttaataaa
                                                                    180
240
gtgatggtac tattgcctga tgaaattcaa ggtgaagtat ataacaagga aatcaaacca
                                                                    300
tatttagaaa aaggaaatgc tttagcattc gcacacggtt ttaatatcca cttcagtgtt
                                                                    360
atcgaaccac ctagtgatgt cgatgtcttt ttagtagcac ctaaaggacc tggtcattta
                                                                    420
gttagacgta catttgttga aggaagtgcc gtaccagcat tatttggtgt tcaacaagat
                                                                    480
gctacaggcc aagctagaaa cattgcttta agctacgcaa aaggcattgg tgctactcgt
                                                                    540
gccggggtca ttgaaacgac atttaaagaa gaaactgaaa cagatttatt cggtgaacaa
                                                                    600
gctgtacttt gtggaggagt ttccaaatta attcagagtg gattcgaaac acttgtggaa
                                                                    660
gcaggttacc aacctgaatt agcttatttt gaagtcttac acgaaatgaa attaattgtt
                                                                    720
gatttaatgt atgaaggcgg aatggaaaac gtccgttatt ctatctctaa cactgctgaa
                                                                    780
tttggcgact atgtttctgg accaagaata attacaccta atgttaaaga aaatatgaaa
                                                                    840
aaagtacttg aagatattca aaatggtaac tttagccgta gatttgttga agataacaaa
                                                                    900
aatggcttta aagaattcta tcaattacgt gaagatcaac atggtcatca aattgaacaa
                                                                    960
gttggacgtg aattaagaga aatgatgcca ttcattaaat ctaaaagtat tgaaaaataa
                                                                    1020
<210> 2577
<211> 684
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2577
atgtctcaat catctaagcg aaaaaacgat tctgtggtag aaacttttaa ggacatcatt
                                                                    60
cctttaacat ttggagaaga gattggtaat gcagcatcac atggtgctgc tgcattactt
                                                                    120
acattattta ttcttccata tgcagcagtg catagtttta acaatggtgg cacattagag
                                                                    180
tcaattagtg tgtcagttta tgtgattagt atttttatga tgttcatatc atcaaccatt
                                                                    240
tatcattcaa tgcaaaataa tacgtctcat aaatatatat taaggattat tgaccatagt
                                                                    300
atgatttatg tggctatttc aggaacatac acacctgttt tgttaagtgt tgtcggcggt
                                                                    360
tggttaggtt ggctcgtgac aatattatta tggggaacga cattatgggg gattttgtat
                                                                    420
aaatcaatag caactaaagt caatcataga ttaagtctca ttgtttattt ggtgatggga
                                                                    480
tgggtaggta tcatattttt acctattatt attatgcgaa catcatggtg gtttattttc
                                                                    540
tttatatttc ttggtgggtt atcttatact atcggagcat ggttttatgc ccaaaaaaat
                                                                    600
aaaccttatt ttcatatgat ttggcatata tttattgttc ttgcttcttt cttacatatg
                                                                    660
ataggcattt tttattttat gtga
                                                                    684
<210> 2578
<211> 249
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2578
```

```
agacttaaat cctatcgctt tcatagtgcc acctctttaa aattatttaa ttttattata
                                                                      60
tcacttcaat ttaccactta tagtgcaaac gttttatcga caagtaaatt aatgctttgc
                                                                      120
ttttattcac ttgccacttt aataacttgt ttaccaaaat tatcaccagt tagcagattt
                                                                      180
ctaaaggctt gcggcacttt atcaaaacca tcttctactg aaacttgtgt tttaatttta
                                                                      240
ttctcttga
                                                                      249
<210> 2579
<211> 981
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2579
aggggtgaat cgcatatgat taaacaaaac ctgaagatgc gctataccat tgtcttactg
                                                                      60
ttattaattt ttagtacaat ctttagtcta tgtataggat cagtaatgat taatcctatt
                                                                      120
catgoagtta caggottott tttacacaat gactttattt taaatgaata togaattoot
                                                                      180
agaacacttt taggattact tataggcagt agtttagcta tttctggctc ggtgatacaa
                                                                      240
ggggttataa gaaatccact tgcttcacct gatgttattg gaataacaaa aggggcaagt
                                                                      300
ttagcagcag taatgatcat aatgatattt ccatcagcac ctctatttgt tcttccttta
                                                                      360
ggttcattta tcggtgcttt gacaataagt attattcttt cagttcttat ttcaaaattt
                                                                      420
gatgtaaagg gatcaaaatt agcattgata ggtttagcga taggtgcaat ttgtacgqcc
                                                                      480
attgtccaat tcttgcttat acgtaatcct cttgatgcaa ataatgcgtt attatggttg
                                                                      540
actggtagtt tatacggtca taatatagtc aatttttata gtttattacc atggtttatt
                                                                      600
atcactgtac ctatagtatt gttattaggg tatcaacttg atattttaaa tttaggtgat
                                                                      660
catgtagcca ttgcactagg agcacgtgta aaaatcttaa aaatgatttt acttgtatta
                                                                      720
gcagtaatgt tagcaggtgc ttccattgcg gtagtagggg gtattagttt tttaggtctt
                                                                      780
atagcacctc atattgcacg tcaacttgtc ggccataaaa atatacatgt tataatcatg
                                                                      840
tcaggtttgg taggagcaat attattaact tttggtgatg gtttagcaag aggtatacaa
                                                                      900
cctcctcttg atattcctgt aggtgttgta atagcaatta taggcgcacc ttatttctta
                                                                      960
tttttattac gtaagatgta g
                                                                      981
<210> 2580
<211> 1008
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2580
ggagtggaat cagtgagagg tttaaaaaatt ttaagtgtaa ttggcttatt qtttqtttta
                                                                      60
attgcaactg cagcatgtgg aaataatagt tcaagtaact caagtaaaga gtcatcaaaa
                                                                      120
gatggagttg aaatcaagca cgaagaaggt actacqaaag tacctaaaca ccctaaacgt
                                                                      180
gttgttgttc ttgagtattc atttgttgat gcgttagttg ctttagatgt taaacctgtt
                                                                      240
gggatagcgg atgataacaa aaaaaatcgt attattaaac cattaagaga taaaattgga
                                                                      300
aaatacactt ctgtaggaac acgtaagcaa cctaacttag aagaaatcag taaacttaaa
                                                                      360
ccagatttaa ttattgctga taataataga cacaaaggta tttataaaga cttaaataaa
                                                                      420
attgctccta cgattgaact gaaaagtttc gatggagatt ataatgaaaa tattgatgct
                                                                      480
tttaaaaacaa tttcaaaagc tttaggtaaa gaagaagaag gtaaaaaacg cttagaagaa
                                                                      540
cacgataaga aaattgaaga atataaaaaa gaaataacta tggataaaaa tcaaaaggta
                                                                      600
ttgcctgcag tagctgctaa atcaggtttg cttgctcatc caagcaactc ttatgttggt
                                                                      660
caattoctaa gtcaactagg ttttaaagaa gcattaagtg atgatgttac taaaggttta
                                                                      720
agtaagtatc ttaaaggacc ttacttacaa atgaacactg aaactttatc tcaagtgaat
                                                                      780
cctgagcgta tgttcataat gacaaacaaa gcaagttcta acgaaccttc actaaaagaa
                                                                      840
ctagaaaaag atcctgtatg gaagaaatta aacgctgtga aaaatcaacg tgttgatatt
                                                                      900
ttagaccqtg acttatqqqc aaqatcacqt qqtttaattt cttcaqaaqa aatqqcaaaa
                                                                      960
gaacttgttg aattatctaa gaaagatagt aaaaaagata ataagtaa
                                                                      1008
```

<210> 2581

<211> 123

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2581
attcaaaatc cctactcatg ctccaaaatc aaacacgtca aatccgtaga atttcttgat
                                                                       60
gaaactttct taattttagg qcatagcata gtattgaaaa agcttgaata tgatgctttt
                                                                      120
                                                                      123
<210> 2582
<211> 945
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2582
ggaagatgtc caatgatttt aacattaact ttaaatccct cagttgatat atcttatcct
                                                                      60
ttagatcagt ttaatttaga tactgttaat agggtatctc aaacaagcaa aacagcaggc
                                                                      120
ggtaaaggat taaatgttac taqagtattg tctgaatttg gtgaagacgt aatagcaagt
                                                                      180
ggttttttag gtggagcatt aggtcaatat attgaagaac aaatagaaac tactcgtatt
                                                                      240
aaacaagcat ttttcaaaat caaaggcgaa acacgaaatt gtattgcaat actacatgaa
                                                                      300
ggacaacaaa ctgaaatcct tgaaaagggt cccacgattg aacttaagga atcagaggaa
                                                                      360
ttcaagtcac atctattaaa acttttcaaa gaaactgatg tggctgttat gtctggtagt
                                                                      420
ctgcccaaag gacttaatac tgattattat gcggatattg tgagattagc aaaagaacaa
                                                                      480
ggaattttga ccattttaga tagctctggt caatcacttg aggaagttct tattagtaat
                                                                      540
gtgaaaccta cagtaattaa acccaatata qatgaattat cacaactttt aaattacaaa
                                                                      600
gtaaccaatg atattaaaga attgaaagcg gcagtaagtc agccaatatt taatgatatt
                                                                      660
gaatggatta ttgtttcatt gggcagtgaa ggtgcttttg caaaacataa tcaaaaattt
                                                                      720
tataaggtga atattcccaa cattaaagta gttaatcctg ttgggtcagg agattccact
                                                                      780
gtagcaggaa ttgcttctgg actcattcat caacaaaccg atgaagagtt attaaaaaaa
                                                                      840
gcaaatgcat teggaatget aaatgcaatg gaacaacaaa caggteatat taatacagat
                                                                      900
aaatttgacg aaatattcaa acaaatagaa gttatagagg tgtaa
                                                                      945
<210> 2583
<211> 366
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2583
tatcetteac catattgtet actagtaatt aaaacaccaa etgtaccate acetataaat
                                                                      60
gaagctagat tatcaactgt cgatctacca ggtaaagtaa acaaaggtcg catgataggt
                                                                      120
ctaaagatgg gtccaagtaa ttctaataga ccatactcca ttaataaagg taaaaagatt
                                                                      180
gcagcaaata aaaatactgc tacaagagta ggtaataaac ttgaaaatac taatccacct
                                                                      240
gtatcttcag atttaatcat ttcaggtcca atatttaaaa atgttaacca agaaaagaag
                                                                      300
acagctaata ctctcaaaac aagccatcct attttaacgt tgaaagcact gctcattaaa
                                                                      360
ccttga
                                                                      366
<210> 2584
<211> 303
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2584
cgcttgccac ctacgtatta ccgcgqctgc tqgcacqtaq ttaqccqtqq ctttctgatt
                                                                      60
aggtaccgtc aagacgtgca tagttactta cacatttqtt cttccctaat aacaqaqttt
                                                                      120
tacgatecga agacetteat cacteaegeg gegttgetee gteaggettt egeceattge
                                                                      180
ggaagattcc ctactgctgc ctcccgtagg agtctggacc gtgtctcagt tccagtgtgg
                                                                      240
ccgatcaccc tctcaggtcg gctacgcatc gtcgccttgg taaqccgtta ccctaccaac
                                                                      300
```

```
303
tag
<210> 2585
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2585
tttgtaacgt ttcgttactg tttattggaa ttaacgtcga catattgtca ttcagttttc
                                                                       60
aatgttcatt tagtaaaatc aatctttttc attgtactat attgttttaa gaaaagtcaa
                                                                      120
                                                                      123
<210> 2586
<211> 1080
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2586
gggggattta ctttgttaac ggtaaatcaa gttaaagaaa ttgtaggggc attaaaggat
                                                                      60
ccgattattg atgtgccatt gagagaatct gaaggtattg ttgatgtctc tattaaggat
                                                                      120
aatattaacc atgtgagtgt taaagtggca atggcgcaat taggggggaca gccacaatta
                                                                      180
gatcttcaaa tggctatagt caaagcctta aaagaaaatg gtgcaaatac tgtgggaatt
                                                                      240
cgttttgaag aacttcctag cgaagtagtc gaaagatata taggaaaagg tagtgaaaag
                                                                      300
cccaaaacca ttgaagaact attatcacaa aataatccag ttgaattcat ttctatagct
                                                                      360
tcaggtaaag gtggggttgg taaatcgaca gttgctgtca atctagccgt agcattagca
                                                                      420
agagaaggta agaaagtagg attagtagac gctgatatat acggttttag tgtgcctgat
                                                                      480
atgatgggaa tagatgaaag accaggtata gatggtaagg agattatacc tgtagagaga
                                                                      540
catggagtaa aagttatttc aatggcattt tttgttgaag aaaatgcacc ggttatttgg
                                                                      600
agaggtccaa tgcttggtaa gatgcttacg aatttcttta cagaagtaca gtggggagaa
                                                                      660
cttgattact tacttcttga tttaccacct ggcacaggag atgtagcttt agatgtacat
                                                                      720
tcaatgttac catcaagtaa ggaaattata gtaactacac cgcatccaac cgcggcgttt
                                                                      780
gtagcggcac gagcaggtgc aatggctaaa catacagaac atacaattct tggtgttata
                                                                      840
gaaaatatga gctattttga aagtaaagaa acaggtaaaa aagagtatgt tttcggaaaa
                                                                      900
ggaggaggca aaaaqctttc tqatqaactt qaqacqcaat tatttqctqa acttccttta
                                                                      960
gaacaaccta catggaatcc caatgacttt tcgccttcga tatatcaatc ggatgatcgt
                                                                      1020
ttaggagaat tgtatacttt aatcgcaaga aaagttatag taagcaccca aaaacaataa
                                                                      1080
<210> 2587
<211> 666
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2587
ggagggaata ctgtgggtca aaaaattaat ccaatcggac ttcgtgtcgg tgttatccgt
                                                                      60
gattgggaag caaaatggta tgctgaaaaa gactttgctt cacttttaca tgaagactta
                                                                      120
aaaatccgta aatttattga taatgaatta aaagaagcgt cagtttctca cgtagatatt
                                                                      180
gaacgtgcag caaatcgcat caatattgca atccatactg gtaagccagg aatggttatt
                                                                      240
ggtaaaggcg gttcagaaat tgaaaaactt cgtaacaaat taaatacctt aactgataaa
                                                                      300
aaagtacaca tcaacgtaat tgaaattaag aaaattgata ttgatgcacg tttagttgca
                                                                      360
gaaaatattg cacgtcaatt agaaaatcgt gcttcattcc gtcgtgtaca aaaacaagct
                                                                      420
attacaagag ctatgaaaaa tggtgctaaa ggtatcaaaa ctcaagtatc aggtcgttta
                                                                      480
ggcggagctg acategeteg tgetgaacaa tacteaqaag gaactgttee actteataca
                                                                      540
ttacgtgctg acattgatta tgcacacgct gaagccgata caacatatgg taaattaggc
                                                                      600
gttaaagtat ggatatatcg tggagaagtt cttcctacta agaacactag tgaaggagga
                                                                      660
aaataa
                                                                      666
```

```
<210> 2588
<211> 252
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2588
gggagggata ccatggctga taataacaat caaaacggac aagacgctac tcaacaattt
                                                                       60
ataaatattt taaaatcgtt taaatggcgt attattggat ttttagcatt tttaattata
                                                                      120
gctatattat tcctaactct cggattttgg aagacaattt taattatagt gttatgttta
                                                                      180
ataggaatcg gtatcgggta tattaaagac cgtacacaag atttcttaaa cttcctaaat
                                                                      240
                                                                      252
agatggagtt ag
<210> 2589
<211> 564
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2589
ttgagttggt ttttggtgtt tttttacaac gttaacacct tccacaacga cacggtcttt
                                                                      60
ttttggttca gtagctacta ctttaccttc tttacctttg tctttacctg cgataacttt
                                                                      120
tacgttgtca ccttttttga tatgcatgtg ggcacctcct taaattatgt gaatttattt
                                                                      180
gattggtatt atagtacttc tggagctagt gatacaattt tcatgaagtt tccttcacgt
                                                                      240
aattcacgag caacaggacc aaagatacga gtaccacgtg ggcctttgtc atcacggatg
                                                                      300
ataacacatg cattttcgtc aaatttaata tatgaaccgt cttcacgacg aacacctgat
                                                                      360
tttgtacgaa ctacaacagc ttttacaacg tcaccttttt tgacaacgcc acctggtgtt
                                                                      420
gcatttttaa cagtacatac aataatatca ccaatgttcg ctgttttgcg accagatcca
                                                                      480
cctaatactt taattgtaag aacttcacga gcaccagagt tgtctgctac ttttaagcgt
                                                                      540
gtttcttgtt ggatcattcg ttaa
                                                                      564
<210> 2590
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2590
atcacctggt ttcgggtcta cgaccaaata ctcaacgccc tattcagact cgctttcgct
                                                                      60
gcggctccac atttgctgct taaccttgca tcagatcgta actcgccggt tcattctaca
                                                                      120
aaaggcacgc catcacccat taacgggctc tga
                                                                      153
<210> 2591
<211> 516
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2591
aggagggaca cattcatggc tcgtagagaa gaagaaacta aagaatttga agaacgcgtt
                                                                      60
gttacgatta accgtgttgc taaagttgta aaaggtggtc gtcgtttccg tttcactgca
                                                                      120
ttagtggttg ttggagataa aaatggtcgt gtaggtttcg gtactggtaa agcgcaagag
                                                                      180
gtaccagaag ctatcaaaaa agctgttgaa gcagctaaaa aagatttagt agttgttcca
                                                                      240
cgtgtagaag gtacgactcc tcatactata actggtcaat atggatcagg tagcgtattt
                                                                      300
atgaaaccag ccgcacctgg tacaggagtt atcgctggtg gaccagttcg tgccgtatta
                                                                      360
gagttagcag gaattactga tatcttaagt aaatctttag gatcaaatac tcctattaat
                                                                      420
atggttcgtg cgactatcaa cggtttacaa aacttaaaaa atgcaqaaqa tgttgctaaa
                                                                      480
ttacgtggca aatctgtaga agaattatac aattaa
                                                                      516
```

```
<211> 492
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2592
tttattcgca ctgcaataat gaacgaagca tttattttta ggaggacaat tattatgcgt
                                                                      60
caaacattta tggcaaatga atcaaacatt gagcgcaaat ggtatgttat tgatgctgaa
                                                                      120
ggccaaacat taggtcgttt atcatcagaa gtagctgcta tattacgcgg taaaaataaa
                                                                      180
gtaacttata caccacacgt tgatactggt gattatgtaa ttatcattaa tgcatctaaa
                                                                      240
                                                                      300
attgaattca ctggtaacaa agaacaagac aaaatgtact accgtcattc aaatcaccca
ggcggtttaa aatcaatctc tgctggtgaa ttaaaaagaa caaatcctga acgtttatta
                                                                      360
                                                                      420
gaaacttcaa ttaaaggtat gttaccaagt acacgcttag gtgaaaaaca aggtaaaaaa
                                                                      480
ttatttgtat atggtggcgc tgaacatcca cacgctgcac aacaaccaga aaactacgag
                                                                      492
ttacgtggtt aa
<210> 2593
<211> 1023
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2593
agaggtggca ctatgaaagc gataggattt aagtcttcat tccaattaga tgaaggaaat.
                                                                      60
tgttttgagg aatttaactt tgatatacct catccatccg gccatgaatt attagtcaag
                                                                      120
gttcaaagta ttagtgtgaa tcctgttgat acaaaacagc gtacaatgcc agttgacaaa
                                                                      180
gcgccacgtg tacttggctt tgatgctgtt ggtgtgattg aaaagatagg agatcaagtg
                                                                      240
tcaatgtttc aagaagggga cgtcgttttt tattcaggtt ctcctaacca aaatggttcg
                                                                      300
aatgaagaat accaattaat agaggaatat ttagtagcta aagcacctac aaatttgaaa
                                                                      360
agtgaacaag cagctagcct acctttaact gggctaacag cttatgaaac gcttttcgat
                                                                      420
gtttttggaa tttcaaaaga accatctgaa aataaaggta aatcattgtt aataattaat
                                                                      480
                                                                      540
ggagcaggtg gtgtaggtag tattgcaaca cagatagcga aattttatgg gttgaaggtt
                                                                      600
attacaactg cttcgagaga ggatactata aagtggtctg ttaatatggg tgctgatgtt
gtactgaatc ataagaaaga tttaagtcaa caatttaaag ataatcatat tgagggtgtt
                                                                      660
gactatatct tttgtacatt cgatacagat atgtattatg aaatgatggt taacttagtt
                                                                      720
                                                                      780
aaacctagag gacatattgc gacaattgtc gcatttaatt cgcaacaaga tttaaattta
ttgaaatcta aaagtgtaac atttacgcat gaatttatgt tttcaagacc attacaccat
                                                                      840
acagatgatg taatcaaaca tcatgaatat cttaaggata taacagaaaa ggttgaacag
                                                                      900
ggatattatc aaccaactac cacgaaagtt atcgacggat tagatgtaga tagcctttat
                                                                      960
gaagegeate aaattttaga gteteattet atgattggta agettgttat caatettaag
                                                                      1020
                                                                      1023
<210> 2594
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2594
gcaatttcaa ctaatatacg caatatttac actcctgaaa attttaaaaat aaataatata
                                                                      60
gtagcgatag gtattaaaag taagactgtt aatgtgtctt tatattgcca atgtaataac
                                                                      120
ctatag
                                                                      126
<210> 2595
<211> 351
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2595
```

ttgggctaca aaatcccata gaatcgctag accgcccgtc	cacgtgctac aagttgttct taatcgtaga acaccacgag	aatggacaat cagttcggat tcagcatgct agtttgtaac	acaaagggta tgtagtctgc acggtgaata acccgaagcc	atcatcatgc gcgaaaccgc aactcgactà cgttcccggg ggtggagtaa taacaaggta	gaggtcaagc tatgaagctg tcttgtacac ccatttggag	60 120 180 240 300 351
<210> 2596 <211> 195 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 2596 tttaattatt taccaagctg ctctatatta ttatcatttg	ttcaaagttt ttctgagcat	aaataattac	actataatgg	catccaaaat	aataagaaat	60 120 180 195
<210> 2597 <211> 123 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 2597 attacccgtg atcagaaatg taa						60 120 123
<210> 2598 <211> 372 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 2598 attaatatgg ttaacatacg gtatcagcag gttgtagatg cgtttaatgg ggacaaaaaa aagaaaaaat	tatatggtat atactcgcgt gctacaaagt aaatttcatc ctaaaaacaa	tggtacttca taaagattta agaaggtgac ataccgtgga	actgctaaca actgacgatg ttacgccgtg attcgtcatc	<pre>aaattgtaga aattaggtcg aacaaaactt gtcgtggctt</pre>	agaagctaac tatccgtgaa aaacattaaa accagttcgt	60 120 180 240 300 360 372
<210> 2599 <211> 840 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 2599 gcgacaatgg ttagatttcg aaaagagcgg aaacgtcaat gattcaattc ggtgaaaaaa ggtgctgagg acagtaattc	ctgaaatcac gacgcaataa accgtgttat aatatgatcc gatatatcat cagatatcaa	aaaaacaaca ccaaggtaaa cgattttaaa aaaccgttca cgcacctaaa agttggtaat	cctgaaaagt ttgactgttc cgtaacaaag gcaaacattg ggattacaaa gccttaccat	cattattaca gccatcatgg atggaatcac cattgctagt taggtcaaac tgcaaaacat	accgctaccg tggtggacac tgctaaagtt ttatgctgat tgtcgaaagt tccagttggt	60 120 180 240 300 360 420 480

```
ggtgctagct ctcaagtatt aggtaaagaa ggtaaatatg tattaatcag attaagatct
                                                                      540
ggtgaagtac gtatgatttt atctacatgt cgtgcaacaa ttggtcaagt tggtaacttg
                                                                      600
caacatgaat tagtaaatgt tggtaaagca ggacgctcta gatggaaagg tgttcgccca
                                                                      660
actgtacgtg gttctgtaat gaaccctaat gatcacccac acggtggtgg tgaaggtcgt
                                                                      720
gctccaatcg gtagaccatc tccaatgtca ccatggggta aacctacgct tggtaagaaa
                                                                      780
actcgtcgtg gtaaaaaatc ttctgacaaa cttatcgttc gtggacgtaa gaaaaaataa
                                                                      840
<210> 2600
<211> 1965
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2600
attatgaatt tcaatcaatt tataaataaa caaaatataa taatgactga agatgaacat
                                                                      60
                                                                      120
aatgtatatg actttcttaa acatcataat cctaattggt cttctaatta tattgatcat
ttattagatg gacgtgataa agtaagtcaa cgtttaatta catctttaca tagggagaat
                                                                      180
                                                                      240
ttagtaaaaa gtcgcgatca tagtcgtata cttaatcgac atcagtttgc tggatacgga
gttaatgtga ttgccatttt agaaatctat tttccaacat ctaatattta tttgtatgca
                                                                      300
ccaataactg gaatgcatgc attcgatcgc attgatgttg aaggaccttt ttattttaag
                                                                      360
aatctaagta aagaagatga ttttgaacgt gtactacatc ctaatcaaat attagattgg
                                                                      420
atattaattg aagatgaaaa cttaaataac gaggctagcg tacaatttag aaatgattta
                                                                      480
aataatagtg cagctaatat gacttttgct ttaagtttcc agcactatac gatgcgtaat
                                                                      540
gaaagagcgc cattatataa ccttattaaa aatgcaaatg atagttactt gcgttccgaa
                                                                      600
caatctgtca tcgaaggtca tccccttcat cctggtgcta agttaagaaa aggaatgaat
                                                                      660
gctgaggaaa actttatgta ttcatcagaa tttggtaatg ttattcatct aagagccgtt
                                                                      720
tttattcata aaagtataag tcgtattcaa tcatcgaatg tagattacaa tgttgccgta
                                                                      780
aagcaaatgt ttcccgactt aattaaaacc ttagaaaaag aatttggcga agattttaat
                                                                      840
ttacaaaatt atcatttaat gatggttcac ccttggcaaa taaaacatat tttacaaagt
                                                                      900
gattatcggg atgaactaaa tgaaaagtta atattgataa gtaatcattc ggtaccatat
                                                                      960
tatgccggtc tatcatttag aacgttagta cctaaacaac ctgatttatc cccgcacatc
                                                                      1020
aagttatoga ogaatgtaca tataacoggt gagattogaa cattgtotga acaaacgada
                                                                      1080
tataatggac cactagtgac gcaaatttta agagagatta tgtcaaaaga tgaagatttt
                                                                      1140
                                                                      1200
tcacattatc aatctactta tatcgatgaa aatgcaggga ttcactttta taatcgaaac
gacaatgagg caattcaaac agatagaagt gaacaattag ggactttgtt tagaaataat
                                                                      1260
ttatatcaat ttatatctaa tgaaacagtg ccagtaattc catcaagttt ggttgcgacc
                                                                      1320
tatccttata atactgaagc accaatctgt acgttaatca aaacgtatca aaatacgtat
                                                                      1380
caatataaaa attatgaaga agcagcgaaa caatggatta aagactatag caaagctctt
                                                                      1440
cttggcttag ttatccctct ttattcaaaa tatggaattt cgctagaggc acatttacaa
                                                                      1500
aattcagtgg caacttttaa taaagatggc tcactaaata tgatttatat cagggacttt
                                                                      1560
gaaggattac gtattgataa tgaacaattg aataatgctg gatttaccac tagacatttc
                                                                      1620
catgaaaaat ctagaatcct tacaaattct aaaacatcag tatttaataa aatgttctat
                                                                      1680
tcaacagttc aaaatcattt aggtgaactc gttattacaa tagctaaata ttctaatagt
                                                                      1740
aaagtccttg aacaagaaat atggcaaatt atttcacaaa cagtagaaga catttttaat
                                                                      1800
cacatgactc acatttcaaa acaacatctc aacaacatca agcgcactat tttcgcatcc
                                                                      1860
gaaatcgatt ataagtgtgt cacaacaatg cgtttagagg atcaagcaca tgaatatacg
                                                                      1920
tatattaaag tgcataatcc acttcataga aagaatgatt tataa
                                                                      1965
<210> 2601
<211> 1479
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2601
atatggaatt atcatttgaa taaaaaggag tatatgttta tggccagtta tgaattgtct
                                                                      60
aagactaagc gaaatttaat tgtatctgta atgttaatta gcgctttcgt ggccatttta
                                                                      120
aatcaaacat tacttaatac agccttgcca cacattatgc gtgagttaaa tattaatgag
                                                                      180
```

```
aatacatcgc agtggctgat tacaggtttc atgttagtga atggtgtcat gattccactc
                                                                      240
accgcttatt taatggataa agtaaaaaca agaccgctat atttaggtgc aatgggatca
                                                                      300
tttctgatag ggtctatcgt tgctgctatt gcacctaatt ttggcgtgct catgattgca
                                                                      360
egggtaatte aagetgtegg tgeaggtata eteatgeeat taatgeaatt tacattgttt
                                                                      420
acattgttct ccaaagaaca ccgtggattt gcaatgggac ttgcaggatt agttatacaa
                                                                      480
tttgcacctg caattggacc tacatttact ggtttaatca ttgacaatgc aagttggaga
                                                                      540
gtgccattta ttgttattgt cggtatagca ttagttacat ttatatttgg ttttgtatcg
                                                                      600
atttcaagtt ataacacgac gaaagaaaca aaactggata aaaaatccgt tatatactct
                                                                      660
acattaggtt ttggcttaat gctttatgct ttcagtagtg ctggtaacct aggtttttct
                                                                      720
aacccaattg ttctttgttc acttttaata agtttaatca tcattggcat ttttgttaaa
                                                                      780
cgacaaatta caatttctaa tccattatta aatttgaaaa tatttaataa caaaatattt
                                                                      840
tgtttttcta caattacttc tatgatcatt atgttatcta tggtaggacc tgctttactt
                                                                      900
attocattgt atgttcaaaa tgctttagga ttatctgcgt tgctatcagg attagtaatt
                                                                      960
atgcctggcg cgattatcaa tggtattatg tctgtgttta caggaaagtt ttacgataaa
                                                                      1020
tatgggccta gaccgttaat atttactggg tttatcttat tgatttcttg tacatttcta
                                                                      1080
ttatgctttc ttaaagtaga tacatcctat acgtatttga tagtaatcta tgcgattcgt
                                                                      1140
atgtttgcag tgtctttact aatgatgcct atcaatacga ccgggataaa tgcattgaaa
                                                                      1200
actgaagaca tttcccacgg aacggcaatt atgaactttg gtcgtgttat ggcgggatct
                                                                      1260
ctaggaactg ctctaatggt cacttttatg agtataggtg ctcaatgggt tgtatcatca
                                                                      1320
agtgaacacg ctagtaaaga aatgatccag cgacaaagtg ttgctgtggg agttgatgta
                                                                      1380
tcgttcgcct tagtcactgt ttttgtgatt attgcttttg ttctagcgtt atttataaag
                                                                      1440
gagcctaatc atttaactca caatagtagg aaagtataa
                                                                      1479
<210> 2602
<211> 372
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2602
ctcatgggtt acagaaaatt aggtcgtact tctgatcaac gtaaagcaat gttacgtgac
                                                                      60
ttagcaactt cattaatcgt tagtgaacgt atcgagacaa ctgaagctcg tgctaaagaa
                                                                      120
gttcgtagtg tagtagagaa attgatcaca cttggtaaaa aaggtgattt agcatctcgt
                                                                      180
                                                                      240
cgtaatgctg ctaaaacttt acgtaatgtt gaaattttaa atgaagatga ctctacacaa
actgctcttc aaaaattatt tggtgaaatc gctgaacgtt atagtgaacg tcaaggtggt
                                                                      300
tacactcgta ttcttaaagt aggccctcgt cgtggtgacg gcgctgaatc agtaattatt
                                                                      360
gaattagttt aa
                                                                      372
<210> 2603
<211> 1215
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2603
aattacgtat acataaggag cgttatcatg ttagacaaaa atcaattgga aaagtataac
                                                                      60
caagagcatt tgtatgaata tgaaaaatta atgagtagta atgaaaagaa tqctttagat
                                                                      120
gaaaaagtag atcagttaaa tcttgcagaa attcaagatt tatatcaaga tttatatgtt
                                                                      180
aatagaaaaa ctattgatga tgtatcttct gtatctgaag tcaaatatga agtgaaatcg
                                                                      240
cgactcaatg aagaagaacg acatacatat gaacaaaaag gttatgaggc aatacgaaat
                                                                      300
ggtgaatttg ctgtattatt gatggctgga ggacaaggta cgcgtttagg atataaaggg
                                                                      360
cctaaaggtt cttttgaaat agagggtacg agtttatttg aacttcaggc gcgtcaactg
                                                                      420
attcgtttaa aagaagaaac cggccacaca attaattggt atattatgac aagtgacatt
                                                                      480
aatcataaag atacaataga gtattttaaa caacataaat attttaacta tgatgccaat
                                                                      540
catattcatt tctttaagca agataacatt gttgctttaa gtgaagaagg aaagcttgtt
                                                                      600
ttaaatagag atggacatat aatggaaaca cctaatggta atgggggtgt attcaagtct
                                                                      660
cttaagaaag caggatatct tgataagatg caacaagatc acgtcaaata tatcttctta
                                                                      720
aataacattg ataatgtett agttaaagtt ttagaceegt tatttgeegg ttttaeagtg
                                                                      780
```

cggcttgtaa atagcaaatc accagtgctg gatgaaaatt atatttaggt	atgttgattg aatttaacaa ttgatagaga ttggtgtggt acggtacaag ataaagaagg	taaagacact tgctaatata attaccgtat tgaacgacct ctttgtaaca	attcaaccta gtgttggagt ggtatccatg catttggcaa acattaaagt ttacaagttc gtacatacag	attctgaatt cttttaaact tcaagcaatt ttgaattatt caagagagga	agatacagac aggtttcatt aaagcaatta ttattttgat agaattttca	840 900 960 1020 1080 1140 1200 1215
<210> 2604 <211> 150 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
gcttttctcg		atcaacgact	gcggtacagg cgaggataca			60 120 150
<210> 2605 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
			atcttactta accaccgacc			60 120 126
<210> 2606 <211> 579 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
<400> 2606						
gaagctagtc atccaagtag gctaataaac cgtgaattcc acattcgaaa ggtgctatta agagcgccag atgccaggac gacactgaaa	gttttgaaga cagctgaagg gcaacgttaa ctggtgacat aacgtcatgg gttctgtagg gtatgggtgg atagtgtgat	taaacaagca tcatgctaaa cgttgacgaa cattgatgtt acaaggtcgt tatggcatca aaacactgtt	aaaactgaag tataagaaag aaagctgaca tacgaagtag acaggcgttt ggaccaatgg gacgcttcaa actgttcaaa ggcaatgtac aataaataa	gttctaaatc cagcacctaa gtcaagaagt caaaaggtaa ctcacggttc aagtgtttaa acttagaagt	taataaatat gcgcttcatt ctcagttgat aggtttccaa tcatttccat aggacaaaaa cgttcaagtt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 579
<210> 2607 <211> 372 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
cttacaatta gtatgtactg	aagtattagg ttaaaaatgc	tggatctggt aacaccaggt	gtagcagaca cgcaaaacag ggcgttgtca cgtcgtgaag	cgaacattgg aaaaaggtga	tgatattatt cgttgtaaaa	60 120 180 240

	catgtgttat ctcgtgaatt aa					300 360 372
<210> 2608 <211> 330 <212> DNA <213> S.ep	idermidis					
aaaggtaaag ggtgttaacg ttagaaacag gaacctacac	acatgcatat aaggtaaagt ttgtaaaaaa aggcagcaat gtgtaggata aaattaaagc	agtagctact acaccaaaaa ccatgtttct taaaacagtt	gaaccaaaaa ccaactcaat aacgtacaat	aagaccgtgt taaaccctga tattagatcc	cgttgtggaa aggtggaatt taaaacaaat	60 120 180 240 300 330
<210> 2609 <211> 165 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
agccctttgt	acaataatgc catatttatc agaaattaac	agctatggat	cctgcccaaa	cacttaatag		60 120 165
<210> 2610 <211> 144 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
gccgcggtaa	acgtcttgac tacgtaggtg taagtctgat	gcaagcgtta				60 120 144
<210> 2611 <211> 132 <212> DNA <213> S.ep:	idermidis					
	aaatctgtag taccctcact ag					60 120 132
<210> 2612 <211> 429 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
aacattatca	aacctgcaaa tcagactact gcgcttctat	aactaataaa	acaaaaaatg	agcaaatata	taatgttttt	60 120 180

aacgggaata ttacaaatcc actggtatat ataaattata actagaacta ttgatatgtt tctattttaa atagtagcca ataatatga	tcccatcagt aaattctttt	gttatcgcaa gttggaagaa	taagtaaatc atggttgttc	cgttataaaa gatactattt	240 300 360 420 429
<210> 2613 <211> 183 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2613 gttatggcta aattacaaat cgtaaaactg ttgaagcttt aaccctgcaa ttcgtgggca taa	aggtcttaaa	aagactaata	gttcagtagt	tgttgaagat	60 120 180 183
<210> 2614 <211> 222 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2614 tcaatggcta aacaagatgt gcaatgttta aagtagaatt atcagaatga attacattcg tatgatttat cgcgcggtag	agaaaatggt tattctacct	catgagattt ggcgacaaag	tagctcacgt taactgttaa	aagtggtaaa	60 120 180 222
<210> 2615 <211> 201 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2615 aaggaggcta ataaagtggc ttcgctgtac gtgaatatac aaatttaaat tatgccgtat gtacgtaaag ctagctggta	tcgttgtgaa ttgtttccgt	cgctgtggtc	gtccacattc	tgtgtatcgt	60 120 180 201
<210> 2616 <211> 585 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2616 ttgatgtata atctaaaatt aagaatttta ttctcggctt atagatgata gtcgcattca ccactattga ttgggcttgc attttaaac ctacgcatcg tacgtatcac gtaaagctgt gttagacaac caaatgttgt atcaaagcag atttcttcgt cgtgctgata tcaaaagtaa gttaacgtac gtgatcagaa	actcattgtg aagttatcaa aggattactt caaacctgga tgaaaaaaca aagtaagctt accaaaccat tgttgaacac	gctatagttg gactacttct atattaatcg ctttataaaa atttacgata tataacaaaa gttcaagtta tttactgaaa	gcttcctatt tacaatttaa gacttatatt actttgatga caatcgctaa agaataaatc agagtttaac ttcctgttag	atttatgtat ttggttccaa agtacttagt tggacatatt atatgatcaa atttattgac agagagtatc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 585

```
<210> 2617
<211> 525
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2617
tttaaaaata aaggagaatg tattatggca gtagataaca ataaagctaa acaagcatat
                                                                      60
gataatcaaa caggtgttaa tgaacaagaa agaaaagagc aacaacaagc tcaaaataat
                                                                      120
caacctcaat ttgaaaacaa attaactttc tcagatgaag tagttgaaaa aattgcaggt
                                                                      180
attgcagcac gtgaagttaa aggaatttta gacatgaaag gtggcttcac agatagcttt
                                                                      240
actaacgctt tctcaaacgg taacaatgta actacaggcg tatctgtaga agttggagaa
                                                                      300
aaacaagctg ctgtagattt aaaagttatt ttagaatatg gtgaatctgc acctaaaatt
                                                                      360
ttccgtaaag tgacagactt agttaaagaa caagtaaaat atattactgg tttagaagtt
                                                                      420
gttgaagtta acatgcaagt tgacgacgta atgacaaaaa aagaatggca acaaaaaaat
                                                                      480
gaaaaagata acaaagaaaa caatgaaaga gaaggtttaa aataa
                                                                      525
<210> 2618
<211> .771
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2618
gaagtgaata aatcaatgaa caaatatgat aggttagatg aaatcacaaa attagtaaat
                                                                      60
aaacgaggtt ctgtaagaac aaatgaaatc gtcgaagatc taaatgtgtc agatatgact
                                                                      120
gtgcgccgtg atctcgcaga gcttgaagaa aaaggtgttc tcactaaaat acatggtggt
                                                                      180
gctcgtagta attcagcttt ccaatataaa gaaatgtctc atcaagaaaa acatacacgt
                                                                      240
tttattgaag aaaaacgatt tatagcaaag aatgcagtag atttaattga agatggagat
                                                                      300
actattttct taggtccagg tactacagtt caaaaattag ctgaagaaat aaatcattat
                                                                      360
tcattaacaa ttattactaa ttgtttacca gtatttaata tattaataaa aaaacaaacg
                                                                      420
ttacatttca gagtctattt attaggtggg gaaatgcgtg atttaactga agcatttqta
                                                                      480
ggtgagatga caaatcagtt attaagtcaa ctaagattta gtaaaatgtt ttttagtagt
                                                                      540
aatggtgtta aagatggtct agctatgaca tcctcaatag aagaggctta tacgcaacaa
                                                                      600
attgcactta gccattcgtt ggaaaaatat ttactgattg actcttcaaa aattggtaag
                                                                      660
gatgattttt catcattttg tgagcttcgt gaactcaatg cagttttaac agataataat
                                                                      720
gacttggaaa agaaagaaaa aatagaatca tatgttgagg ttattagcta a
                                                                      771
<210> 2619
<211> 228
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2619
catagtgata aatttaattc tacctcttac tatgtcaact tttttaaatc cattcatata
                                                                      60
tattcaatcc atttctatct ttttatatcc atatgtaatt taaagtatat cacattatat
                                                                      120
atatgcatta ttttgaataa ttacgtaaag aacactatac gctatttatt aacttttagc
                                                                      180
aaatccattt taactctttt tcatttaagc agttctattc gtatatga
                                                                      228
<210> 2620
<211> 507
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2620
tttaggtgta aagatttgaa agcgcttttt caaaaacaca tgtgtttaat caccttaatt
                                                                      60
caaaaaagga gacttattat gacgattatt attggttcag atgtagatgg caaacqctta
                                                                      120
aaagaattaa ttaaagatta tttggaagac aacgattatg atgttttaga tgttacagaa
                                                                      180
```

```
ggaaaagatt tagactttgt tgattcaaca gtctctgtag ctaaagaagt tcaaaagtcc
                                                                      240
gacgacaatc taggtattgc tatagatgcc tatggtgcag gtagttttat tgtagcaact
                                                                      300
aaaattaagg gaatgattgc ggctgaggtt tcagatgagc gttcagctta catgacacgt
                                                                      360
agccataata atgcacgcat gattactatg ggagctgaaa ttgttggaga tacgcttgct
                                                                      420
aagaatgtog caaaagaatt tgtcaatggt cattacgatg gtggacgtca tcaaattogc
                                                                      480
gtagatatgt taaataaaat gtgttaa
                                                                      507
<210> 2621
<211> 225
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2621
gccaacatcc tagttgtctg ggcaacqcca catccttttc cacttaacat atattttggg
                                                                      60
accttagetg gtggtetggg etgttteeet ttegaacaeg gaeettatea eecatgttet
                                                                      120
gactcccaag ttaaattaat tggcattcgg agtttgtctg aattcggtaa cccgagaggg
                                                                      180
gcccctcgtc caaacagtgc tctacctcca ataatcatca cttga
                                                                      225
<210> 2622
<211> 873
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2622
tatacagtca atttgaatta ttgtagaatg tttagtgata taaaaatatt aggagtggtt
                                                                      60
gatgtgaatg ggtcaaatcc tatcattgag tttaaagatg tatcatttca atatcaaagt
                                                                      120
gacgetgett teacattaaa tegegtttea tteteaatae eagetggaea atggaettet
                                                                      180
attgtaggtc acaatggttc aggaaaatct actattgcta aacttatggt aggtatagaa
                                                                      240
gaaccaagtg aaggacaaat totatttcaa aatctaccag tagactctca aaataagcga
                                                                      300
gaagtgagga aacatatcgg aattgttttt caaaacccag ataatcaatt tgtaggttct
                                                                      360
atagttaaat ttgatgttgc ttttggtctt gaaaaccaac ttgttcctta taaagaaatg
                                                                      420
gtatctaaag ttaatcaagt tttaactgaa gtagatatga taaataaagc cgatgatgag
                                                                      480
ccccattcac tttcaggagg gcagaaacaa cgtgttgcca ttgctggggt acttgcactt
                                                                      540
aatcctgatg tgctgatttt agatgaagcg acaacqatgc tagatcctca tggaaagtca
                                                                      600
tctttactta accttgttaa tgaagttaaa gtaaataatc atgttacaat tatttcaatc
                                                                      660
actcatgatt tagatgaagc aatgcatgct gatcaaatca ttgtattgaa taaaggaact
                                                                      720
gtttttaaac aaggaacacc tcaagatatt tttaagtgcg aagatgcact aatatcggtt
                                                                      780
ggattggact taccatttcc tttgaaaatg aatcgacttt taggttttga ttcaacttat
                                                                      840
gtaacttatg aagggttgat taaaaaatta tga
                                                                      873
<210> 2623
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2623
ataataacca aaactaatac tgttgtagaa aagattgtaa ataatagaat tgtgaatttt
                                                                      60
gacttcatca ttagccctct tcatgtttat ttattaatta tactattatt agtaataaat
                                                                      120
tatttgattt atgggattac tttaaaataa
                                                                      150
<210> 2624
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2624
```

```
aactgcttaa aacgggcggg aatcaattct atacaagagt tagctgataa atctgaagct
                                                                       60
gacatgatga aagtgcgtaa tctaggtcgt aaatctctag aagaagtgaa atataaatta
                                                                       120
gaagatttag gattaggatt aagaaaagaa gattga
                                                                       156
<210> 2625
<211> 546
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2625
aatatgctaa aatattttta taaaggagaa caaaacatga caggtaaaac acacgcatca
                                                                       60
tgtggctttt tagtcggtgc aataaccaca caatattttc atacagatat atttacttct
                                                                       120
atatcagtga ttgtactttc agtcatttca agtatattgc cagatatatg tcatacacaa
                                                                       180
agtaaaatag gaagacgatt taggcttact agttttttttg tcagaatttt atttggtcat
                                                                       240
agaacattta cgcattcact tttatttatt ataggaatta gttttttact gtacttcata
                                                                       300
caaactccga tgtattatat ggttgcaatt gttattggta tgttttcgca tgttatactt
                                                                       360
gatatattaa caccaagagg tgttaaacta ttatatcctt taccatttaa tatcqtatca
                                                                       420
cccattcatt ttaaaactgg gggactagta qatqtatctc tagctactqc attaaqtqtt
                                                                       480
ggtgcgatat atactttatt tcaaccatat ttaaatacta tqatqcacta ttqqttaatc
                                                                       540
aaataa
                                                                       546
<210> 2626
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2626
ggaggtataa aaatgaaagt aagaccatca gtaaaaccaa tatgcgaaaa atgcaaagtc
                                                                       60
attaaacgta aaggtaaagt aatggtaatt tgtgataatc caaaacacaa acaaagacaa
                                                                      120
ggttaa
                                                                      126
<210> 2627
<211> 201
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2627
atacctacaa accagaagaa cgcaaacgca ccgaatatga gtgttacccc aatccaacca
                                                                      60
totgoogcag taaatagtgg otcaaatact tttaatactg catttgctac attogtgtgg
                                                                      120
actattgctc tagaaagtaa gtctaaagca tacaaaatta aaattacgqc tgataaagqq
                                                                      180
aaaatatctt taaatacttq a
                                                                      201
<210> 2628
<211> 981
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2628
tttatgacaa aatcacaaca aaaagtgtca tcaattgaga aattaagtaa tcaagaaggt
                                                                      60
attatttcag ctttagcatt tgatcaacgt ggtgcattaa aaagaatgat ggcagaacat
                                                                      120
caatctgaaa caccaacagt tgaacaaata gaacaattaa aagtacttgt ttctgaagaa
                                                                      180
ttaactaaat atgcgtcttc aattttatta gatccagaat atggtttacc agcatcagat
                                                                      240
gctcgaaata atgactgcgg actattactt gcatacqaaa aaactggata tgatgtgaat
                                                                      300
gcgaaaggtc gtttgccaga ttgcttggta gaatggtctg cgaaacgttt qaaagagcaa
                                                                      360
ggggccaatg cagttaaatt tttactttat tatgatgtag atgacacaga agaaattaac
                                                                      420
atacaaaaga aagcatatat tgaacgaatt ggttcagaat gtgttgccqa agatattcct
                                                                      480
```

```
ttcttcttgg aagttttaac atatgacgac aatattcctg acaataaaag tgcagaattc
                                                                      540
gctaaagtta agccacgtaa agttaatgaa gcaatgaagt tattctctga agatcgtttt
                                                                      600
aatgtggatg tacttaaagt tgaagtacct gtgaatatga attttgtgga aggattttca
                                                                      660
gaaggagaag ttgtttatac taaagaagaa gctgcacaac atttccgtga tcaagatgca
                                                                      720
gctactcact taccatatat ttatttaagt gcaggtgtat cagcagaatt gttccaagat
                                                                      780
acattaaaat ttgcgcatga ttctggtgcg caattcaatg gtgttttatg tggacgtqcc
                                                                      840
                                                                      900
acatggtcag gagcagttaa ggtatacatt gaagaaggag agcaagctgc cagagaatgg
ttgcgtacgg taggatttaa gaatattgat gatttgaata cagtattgaa aacaacagct
                                                                      960
                                                                      981
acatcatgga aaaacaaata a
<210> 2629
<211> 483
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2629
gggaggacaa aagtgatgaa atttttaaaa aataaatcat atcatttatt aqtaacactt
                                                                      60
attgttctca ctatatttgt tatttccgga gcaatttttt taacattttt aggctttggt
                                                                      120
ttgtacggtt tgagtcgcat ccttatttat ttacacttag gcgattttag ttacaataaa
                                                                      180
ggcttttatg ataatttaat atactacggt agttatatcg ttttaggcta ttttacttta
                                                                      240
ttttcaattg agcatttaat ggattatttt aaaaagaatc ttccaaaaaa tccatacttt
                                                                      300
caaggtatta actttcatct catctcctat attgttacta caattatgtt ttattttata
                                                                      360
gttcacatac actatgtaca tgttaatata catttttggg taattatgat tattatagga
                                                                      420
tttttatttg tatgtaaaga agttttttat cctgaaagta aaaatttgaa taataaaaag
                                                                      480
taa
                                                                      483
<210> 2630
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2630
gtgacagcaa aaccgtcttt cactattgaa ccatgcggtt caatatatta tccggtatta
                                                                      60
gctccggttt cccgaagtta tcccagtctt ataggtaggt tatccacgtg ttactcaccc
                                                                      120
gtccgccgct aa
                                                                      132
<210> 2631
<211> 1776
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2631
attatacaaa aaagggagct gacccctatg aataaattaa tagcatggat agaaaaagga
                                                                      60
aagccattct ttgaaaaaat atcacgaaat atttatttaa gagcgattcg tgatggattt
                                                                      120
attgctgcta ttccaattat cttattctca agtatattta ttttaattac ctatgtacca
                                                                      180
aatgtgtttg gttttacttg gagtaaaact atggaaggta tattgatgaa accctataac
                                                                      240
tatacaatgg gaatagttgg tttgcttgta gcaggaacca cagctaaatc tttaactgat
                                                                      300
tettacaate gaaaactaga taaagegaat eagattaaet ttatttegae aatgatggea
                                                                      360
gctatttgtg gatttttatt cttagctgct gatcctgtta aagatggtgg attttcaagt
                                                                      420
                                                                      480
gcatttatgg gaacaaaagg tttattgaca gcctttattt ctgcgtttat taccgtgatt
gtttataatt tctttgtcaa aagaaatatt accattaaaa tgcctaaaga agtaccacca
                                                                      540
aatatatctc aagtatttaa agatattttc cctttatcag ccgtaatttt aattttgtat
                                                                      600
gctttagact tactttctag agcaatagtc cacacgaatg tagcaaatgc agtattaaaa
                                                                      660
gtatttgagc cactatttac tgcggcagat ggttggattg gggtaacact catattcggt
                                                                      720
gcgtttgcgt tcttctggtt tgtaggtatt catggacctt ctattgttga accagcgatt
                                                                      780
gcagcaatta cttatgcgaa ccttgaaaca aatttacact taatacaagc tggagaacat
                                                                      840
```

```
gctgataaag taattacacc gggtacacag atgttcgtag caactatggg aggaaccggt
                                                                      900
gcaacattag ttgttccatt tatgtttatg tggttaacaa aatcaaaaag aaataaagcg
                                                                      960
ataggtagag catcagtcgt acctacattc tttggtgtca atgaacccat actttttggt
                                                                      1020
gcaccactag tactaaatcc ggtattcttt atacctttta tttttgcacc tatagtaaat
                                                                      1080
atatggattt ttaaattttt tgttgatgtt ttaaatatga atagttttag tatcttttta
                                                                      1140
ccttggacta ctcctggtcc actcggtatt gttatgggga ctggatttgc attttggtca
                                                                      1200
tttgtgttag caatattact tattgttgtt gatgtgatta tttactatcc attcttaaaa
                                                                      1260
gtatacgatg aacaagtgct tgaagaagaa ttaggaaata aagaagcaaa taatgaatta
                                                                      1320
aaagaaaaag tatcagcaaa ctttgatacg aaaaaagccg atgctatttt agcaactgca
                                                                      1380
ggggcaagtg aagcggatac tgatgataca tcttcagttg atgaaacaac ttctacatcc
                                                                      1440
tctacagata ctattagtga acaaacaaat gttttagttt tatgtgcagg tggaggtaca
                                                                      1500
agtggtttac tagctaatgc tttaaataaa gctgctgaag agtatgaagt accagtaaaa
                                                                      1560
gcagcagcag gtggttatgg tgcacatatg gatattatga aagattatca attaattatc
                                                                      1620
ttagcaccac aagttgcttc gaattttgaa gatattaaac aagatactga tcgcttagga
                                                                      1680
attaaattag ccaaaactga aggcgctcaa tatatcaagt taacaagaga cggtgaggcg
                                                                      1740
gctttagaat ttgtaaaaca acaatttaac aattaa
                                                                      1776
<210> 2632
<211> 405
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2632
aggaggcaaa atttaatggc acgtaaacaa gtatctcgta aacgtagagt gaaaaagaat
                                                                      60
attgaaaatg gtgtagctca catccgttca acattcaata atactatcgt aactatcact
                                                                      120
gatgaattcg gtaatgcatt atcttggtca tcagctggtg cattaggatt caaaggatct
                                                                      180
aaaaaatcaa ctccatttgc agctcaaatg gcttcagaaa cagcttctaa aactgctatg
                                                                      240
gaacatggtt tgaaaacagt agaagtaaca gtaaaaggac ctggtccagg ccqtgaatct
                                                                      300
gctatccgtg cactacaatc tgcaggttta gaagtaactg caatcaaaga cgttactcca
                                                                      360
gtaccacaca acggttgtcg tccaccaaaa cgtcgtctcg tataa
                                                                      405
<210> 2633
<211> 1380
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2633
atatatatga atggatttaa aaaagttgac atagtaagag gtagaattaa atttatcact
                                                                      60
atgtcattgt tagggattat attatttta gttcctatac cagtcgttca agatggaaag
                                                                      120
cagcaaacga cacttectat agetttttta getggtttat taaaagattg gettggtggt
                                                                      180
atcatgccaa ttttaattgt aaccatcata actgtatcag gtattttaac aatattatgc
                                                                      240
tctacaattt ataaaaataa attaaatcct caaggtttaa tgagcagtgc tttcaacgtt
                                                                      300
aaaataggat ggcttgtttt gagagtatta gctgtcttct tttcttggtt aacattttta
                                                                      360
aatattggac ctgaaatgat taaatctgaa gatacaggtg gattagtatt ttcaagttta
                                                                      420
ttacctactc ttgtagcagt atttttattt gctgcaatct ttttaccttt attaatggag
                                                                      480
tatggtctat tagaattact tggacccatc tttagaccta tcatgcgacc tttgtttact
                                                                      540
ttacctggta gatcgacagt tgataatcta gcttcattta taggtgatgg tacagttggt
                                                                      600
gttttaatta ctagtagaca atatggtgaa ggatattact ctagaagaga agcaacagta
                                                                      660
atatccacaa cetttagtgt tgtatetatt aegttegeta ttgteattge egaaacaatt
                                                                      720
agaatgcaag atcaattttt ctatttttat ttaacagttg tcatttcatg cttaattgca
                                                                      780
gcaatgatta tgccaagaat ttggccactt aaaaatattc ctgacgaata tgctaaagaa
                                                                      840
gtaagtgaag aggctcgtaa tgaacagcta ccagaaggca aaacagcatt aaaatatggt
                                                                      900
tttgatttag caactgaagt tggaattaaa tcgccagggt ttaaagaatt tttaatttca
                                                                      960
ggttttaaaa cagttgtaga tatgtggttt gtaattttac cagttgttat gagtatagga
                                                                      1020
acaatagcta ccattattgc taactacacg cctgtttttg aaattatagg aaaaccattt
                                                                      1080
gttccagtac tagaattgtt acaaattcca gaagcacatg aagcatcaca aacaatttta
                                                                      1140
```

<400> 2636

```
attgggtttg ccgatatgtt cttaccttca attcttattg aaggggttca aaatgatgta
                                                                      1200
acacgttttg taattggagc attgagtatc tcacaacttg tgtatttatc tgaagtaggc
                                                                      1260
ggcgtgattc ttggttctaa aattccagtt agtataagta aattatttat qattttttta
                                                                      1320
attogtacta tcattacgct tccaataatt gctttattag cgcatttatt tatcqqataa
                                                                      1380
<210> 2634
<211> 747
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2634
aaacaaatga aaaaaccaga tattcaacag ttaaaagata tcgtaaacaa ctctaatcaa
                                                                      60
attgttttct ttacaggagc tggtgtttca gttgcaagcg gaattccaga ttttcgctca
                                                                      120
atgggtggct tgtatgatga aatatcaaaa gatggacagt ctccagagta tttgcttagc
                                                                      180
attgatcatt tacatgataa taaagaaagt tttataaact tttatcatga aagactttta
                                                                      240
attgccgata aaaaacctaa tattgttcat caatggattg cacaactgga aaatcagcaa
                                                                      300
aaatcacttg gcgtcatcac tcaaaatata gatggtttac acgaagatgc aggtagtcac
                                                                      360
aatattgatg agctacatgg tacacttaat cgcttttatt gtattaactg ttatgaggag
                                                                      420
tactcaaaat catatgtcat gacacatcat ctcaaatatt gtgaaaaatg tggtaacgtc
                                                                      480
atcagacctg atattgtttt atacggcgag atgttaaatc aaaaaacagt cttcaaggca
                                                                      540
ttagataaaa ttcaacatgc agatacactc atcgtattag gttcatcact tgttgtacag
                                                                      600
cctgctgctg gttttgtatc agaatttaaa ggtgacaacc tagttatcat taatagagat
                                                                      660
gcaactccat atgatcatac agctagctta gttatacacg atgatatgac taatgttata
                                                                      720
gaagaaatct taaatagtaa tagttaa
                                                                      747
<210> 2635
<211> 1065
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2635
tgcatggcga atgttcgtgt caatttatct aaaattaaat ataatgccaa agtacttcaa
                                                                      60
tegttattag aaegtagaca tateeattte acaecagtaa ttaaatgtgt egeaggggat
                                                                      120
aaacgtattg tatcaagtat taagtcttta ggaattactc attttgctga atcaagacta
                                                                      180
gataacattg aacaactcaa agatttagat attacattta cattgttacg acctactgtt
                                                                      240
gaagcagatt tggaaaagat gatttcaaga gtagaaatga gtatccaaac tgaattaacc
                                                                      300
acaatcaaaa aacttaatac gttagcaaaa tcacttgata ttaaacatca aatcatgcta
                                                                      360
atggttgact ggaaagatgg tagagaaggg gtcttgacct atgatgtggt gcgttatgtt
                                                                      420
caagaagtac ttagattatc tcacatacaa cttgttggct tggcatttaa ttttatgtgc
                                                                      480
tttaaatcag aagcacccaa tgaaaaagat gttcgtatga taaacaaatt catacataat
                                                                      540
gtagaaaacg aaactcattt taagtttaga attatttcag gtggaaattc gagtatgtta
                                                                      600
cctcaaacac tgtacaatca tttagataaa atcaatgatc ttcgtatagg ggaggcatta
                                                                      660
ttaaggggta tagatacgac gacaaatcat tcaattaata gcttatatca aaatgcgata
                                                                      720
gtattagaag cagaaattat agagataaaa ccacqtctat atcaaaaaaa taatcaatct
                                                                      780
tatttacaag ctatagtaga tatcggttat ttagatacgt ttattgaggg gataaaacct
                                                                      840
cttgggaatg atataagaat attaggtgca tcaagtgatc atttgatgat tgatttaaat
                                                                      900
aaccaagatc attatcaaat cggtgataaa cttcaattta gcttgaatta tgaagcactg
                                                                      960
tctcagagca tgtatatgaa aaatttaact aagttatata gtagtgattc aaaaatagaa
                                                                      1020
tcccttgttc agaacttcga tatgcctata tattcccagt gctaa
                                                                      1065
<210> 2636
<211> 237
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
aacgtgaaga attgggtggt gaaacaaatg aaagctaagg aaattagaga cttaaccact
                                                                       60
tcagaaatcg aagaacaaat caaatcttca aaagaagagc tttttaacct acgctttcag
                                                                      120
ttagctacag gtcaattaga agaaacggca cgtattcgca cagtaagaaa aacgattgca
                                                                      180
cgtctaaaaa ctgttgctcg tgaaagagaa attgaacaaa gcaaggctaa tcaataa
                                                                      237
<210> 2637
<211> 1047
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2637
gtaaggtgga aaacaatgac tatggtgaat aaagatagtc aatccgctat tgaacaaaaa
                                                                      60
aagaaaaagc gcactacact cacttttatt gtgggtgtgt gccttctttt tatttcagta
                                                                      120
tatttgaatt tagcgattgg ttcttcaaaa atacaattta atgatatttt aagttatgta
                                                                      180
                                                                      240
actggacaca cgaatacaaa ggcaactttc ttaatacaca atgtacqtat qccaaqaatq
ttagctggtt taattattgg tggcgcttta gcaattgcag gtttattgat gcaagcaatt
                                                                      300
accaaaaatc ctttggcttc accacagatt tttggtgtga atgcaggtgc ttccttcgtt
                                                                      360
attgtactta taactgtact tataccatca ctaggctctt actctacaat tttagcgata
                                                                      420
attggtgcct tcttaggagg ttttactgtt tatacattgt ctggctctac taagtcgatt
                                                                      480
acaccgatta aattagcact tgcaggtatg gctattcatc tgttctttag tagtatgact
                                                                      540
caaggtataa ttatttaaa tgaagattct aatgatacag tgatgttctg gttagttggt
                                                                      600
tcattagccg gtataaaatg gcaacagatt atattcatct taccattttt actccttgct
                                                                      660
atttttgtga ccatatttat gggaagacaa ttaactatat tagagttagg tgatgatatt
                                                                      720
gccagaggat taggacaaag aacagaaatc gtcagaatga ttgttggaat attggtcgtt
                                                                      780
gttcttgctg gtgtttctgt ttctattgct gggcctatag gatttgtagg tttgatagtt
                                                                      840
ccacacatag tgaaaagata tataaataaa aattatgtat tgatgatacc tttaacattt
                                                                      900
atattcggcg ctactttatt acttattct gatgtattgt gtcgcttaat tacttatcca
                                                                      960
ttcgaatcgc cagtaggtat tgttacatca tttgttggtg ctttttactt cttattcata
                                                                      1020
actgttagag gggtgaatcg catatga
                                                                      1047
<210> 2638
<211> 453
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2638
ggaggtgccg aaatgaaatt acatgagtta aaagcagctg aaggatcacg tcgtgtacgt
                                                                      60
aaccgtgtag gtcgtggtgc tgcaactggt aacggtaaaa caagtggccg tggtcaaaaa
                                                                      120
ggtcaaaaag cacgttcagg tggtaaagta agaccaggat ttgaaggtgg acaattacct
                                                                      180
ttattccgtc gtttgcctaa acgtggtttc actaacatta accgtaaaga atatgctatt
                                                                      240
gttaacttag accaactcaa taaatttgaa gatggtactg aagttactcc agctttatta
                                                                      300
gtagaatctg gtgttgttaa gaatgaaaaa tctggtatca aagtactagg taacggttca
                                                                      360
ctagacaaga aattaacagt gaaagctcat aaattctcag cttcagcagc agaagctatt
                                                                      420
gatgcaaaag gtggagcaca cgaggtgatc taa
                                                                      453
<210> 2639
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2639
ctccgtatag agtgtcctac aaccccaaca agcaagcttg ttggtttggg cttttcccgt
                                                                      60
ttcgctcgcc gctactcagg gaatcgattt ttctttctct tcctccgggt actaagatgt
                                                                      120
ttcagttctc cgggtctgcc ttctgacatg ctataa
                                                                      156
<210> 2640
```

```
<211> 387
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2640
cactctaaag aaaggagtat tgaaatgatc agtaaaattg ataaaaacaa agtacgtttg
                                                                      60
aaaagacgtg ctcgtgttcg tactaaatta tcaggtacag ctgaaaaqcc acgtttaaat
                                                                      120
gtgtatcgtt caaacaaaca catctatgca caaattattg atgacgttaa aggcgtaaca
                                                                      180
cttgctcaag catcatcaca agataaagat attgcaaaca catcagcttc aaaagttgac
                                                                      240
ttagcaacta ctgttggtca agcaattgct aaaaaagcta acgataaagg tattaaagaa
                                                                      300
atcgtcttcg atcgcggagg atatttatac cacggacgtg ttaaagcttt agctgatgct
                                                                      360
gcaagagaaa atggattaga attttaa
                                                                      387
<210> 2641
<211> 285
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2641
ttgaaagagg aggttacaaa agtgagcgaa agaaacgatc gtaaagttta tqtaqqtaqa
                                                                      60
gttgtttcag ataaaatgga caaaacaatc actgttctag tggaaactta caaaacgcac
                                                                      120
aaattatacg gcaaacgagt aaaatactct aaaaaataca aaactcatga tgaaaacaat
                                                                      180
tcagctaaat taggagacat tgttaaaatt caagaaactc gtcctttatc agcaacaaaa
                                                                      240
cgttttcgtt tagtagaaat tgttgaagag tcagtaatta tttaa
                                                                      285
<210> 2642
<211> 372
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2642
gtagaggagg aaatcctgat ggaagcaaaa gcggttgcta gaacaataag aatcgcacct
                                                                      60
cgtaaagtaa gacttgttct tgatttaatc agaggtaaaa atgctggaga agctattgct
                                                                      120
attttaaaat taactaataa agcttcatca ccagtgattg aaaaagtatt aatgtccgct
                                                                      180
ttagcaaatg ctgagcacaa ctatgatatg aatacagatg aattagttgt aaaagaagca
                                                                      240
tatgctaatg aaggaccaac tttaaaacgt ttccgcccac gtgcacaagg acgtgcaagt
                                                                      300
gcaattaata aacgtacaag ccacattaca atcgtcgtaa gtgacggtaa agaagaagct
                                                                      360
aaagaagctt aa
                                                                      372
<210> 2643
<211> 1848
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2643
ctacatttac tattatggga attagcacta tcagtatttc actcattttt tatatcatac
                                                                      60
aacgtatttc gaatatggag gagagcaata atgaatcata aggaatggct tttagctgac
                                                                      120
aaaaacatcc aatatcgaac gattaacgca atgattaagg aacatattgt ttctgaaggt
                                                                      180
atgcgtatta aagaaggtac gtgtaaagtt gaaatttttc tcaataatca ccttttatcg
                                                                      240
ttaaaagtag cgcgaaaaag tgccttaaaa agatacgttt ttactggtga catagtatta
                                                                      300
aaaaataaaa aattgtctca atcaattgaa agtttagaag aacttcttca aatactaacg
                                                                      360
gaaatatttc atatcaacat ttcaaaacga ttatacgatg aattaataca tagtagggat
                                                                      420
agtttgtatg aaacgtacaa acatttttat aatagacaaa cactcattca tcagagtatg
                                                                      480
aaatttagta aattacccga ttctataaat tttattgctt qqctqcaaca tttacaaqat
                                                                      540
agtggtatta cagatgattt aagttactcg gaaagtcttg tgatagaagg gcatccaaca
                                                                      600
catcctttaa caaaaactaa attgcctctc agtactaatg aattgaaact ttatgcacca
                                                                      660
```

```
gaatttgaaa aagttattcc attaaatatt atgcttattg aaaaaaatca tgtagtaaca
                                                                      720
acagcaataa atgatgatca aaattttatt ctaaatcaag ttattcctga atatcgagat
                                                                      780
cgtttaaaat gctacctcqa gccacttcqa ttaaatctta acqattacaq aqtqatqttq
                                                                      840
atacatectt ggeagtatga teatactate ggegaacaat ttgaagaatg gatageeaag
                                                                      900
aaaatcttac tacctacacc atttactgtt gagtccaaag ctactttatc atttagaaca
                                                                      960
atggatttaa ttcatacacc atatcatgtg aaattgccag taaatgttca agctacaagt
                                                                      1020
gctgttagaa cagtttcatc agttacgact gtagatggtc ctaagttaag ccatgcatta
                                                                      1080
caaggattgc ttcaggaatt tccagaactt caagtcgcga tggaacctta tggagcttat
                                                                      1140
gctcacacgg catctgattt atcaaaacaa ttagcgctta tcatacgtca aaaacctacg
                                                                      1200
atatatgatt atggttgtac agttgtaaca gctagtttag ttaatcctaa tccaattgat
                                                                      1260
aatcaggcag ttgtagatag ttatttaaaa tggatagaaa atgaaatcac acttgatcat
                                                                      1320
attaagcatt ttatagcaat ttatacacaa accttagtta caccgcttat tgcgtatatt
                                                                      1380
caaaattatg gcatagcact tgaagcacat atgcaaaata cgattgttaa tcttggacct
                                                                      1440
aattataaaa tgaaattcat tgtacgtgat ttaggtggtt ctcgtataga tttaaataca
                                                                      1500
                                                                      1560
cttaaacaga aagttcctca aatagatgtt acaaatgaaa gtcttattgc agatactatt
gaagaggtta ttgctaaatt tcaacatgca gttattcaaa atcaactagc agaattgatt
                                                                      1620
catcatttta atcagtatga tgaagtaata gaagaagaat tatttgaaat tgtgcgtgaa
                                                                      1680
gaaatcgaaa tggcaatcga taatgacaag ccacatgctg aaaaattgaa aaaaatattg
                                                                      1740
tttgggtcaa ctatcacagt caaagcttta ttaagtatga gaatggaaaa taaagtgaaa
                                                                      1800
aaatatttaa ataccaagtt agataatcca ataaaaaaag aggtgtag
                                                                      1848
<210> 2644
<211> 1353
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2644
aaagggagtt tttttatgaa tcttaagtct atcattactg taatggcact catactaata
                                                                      60
atgtttatgg cagctataga aacatctatt atttcattag cattaccaac aataaaaaat
                                                                      120
agtttgaatg ccggtaatct agtttcatta gtatttaccg tatattttat tgctttagtc
                                                                      180
atagctaacc ctatcgttgg tgaacttatg tctagattta aaattattta cattgctgtt
                                                                      240
gtaggggtat tattgtttgc cttaggtagt ttaatgtcgg gattaagtca gacgtttact
                                                                      300
tttttaatta tctctcgaac agtacaaggt tttggagcag gagttatgat gtcactctca
                                                                      360
caaatagttc ctaagttggc ttttgaaatt cctttgagat ataaaattat qqqtatagtt
                                                                      420
ggaagtgttt ggggaatttc gagtattatt ggcccattat taggtggtgc qattttagag
                                                                      480
tttgcttcat ggcattggct attctatatc aatattccta ttgctatagt ggcaataata
                                                                      540
cttgtactta tgacttttca ttttcctgat gagacacaag tacaacagag tcgttttgat
                                                                      600
ataaaaggat tgattatctt ttatatcttt atagctttat taatgtttqg tttactcaac
                                                                      660
caacatcata ttattttaa catattctca attattttaq ctttaqctqt tttatqqcta
                                                                      720
ctatttaaaa tagaaaatag tatcqaacaa ccatttcttc caacaaaaga atttaacata
                                                                      780
tcaatagttc tagtttttat aacggattta cttattgcga taacactgat gggatataat
                                                                      840
ttatatatac cagtatattt acaagaaaaa cttagtttat cacctttaca aagtggattt
                                                                      900
gtaatattcc cgttgtctgt tgcttggatt acgcttaatt tcaatttagg taaaatagaa
                                                                      960
gcgcatttta ctagaaaaac attatatatt tgctcatttt ttgttttatt agttagtagt
                                                                      1020
ctgatgataa tgtttggctt aaaactccca ttgcttattg cttttgcggt tgtttttgca
                                                                      1080
ggtttaagtt ttggttatat ttatacaaaa qatagtgtta ttgtccaaga qqaaacttct
                                                                      1140
ccaaaaaata tgaaaaagat gatgtcattt tatgcattga caaaaaattt aggttcgtca
                                                                      1200
gtcggatcta cgattatggg ctatatgtat gcactaaatg ttggtttatt tggttctaat
                                                                      1260
ttacacaatg tattaggatt agtcttaata attgcagtat gtttaattgt aatgtggatg
                                                                      1320
acattatata aaagcaatac tattcaatct tag
                                                                      1353
<210> 2645
```

<211> 225

<212> DNA

<213> S.epidermidis

<400> 2645 gcacacggtt tcaagttctc ggtactggtt cactatcggt ttccgacgga atttcacgtg tcgactacag gattattacc <210> 2646	cactagagag ctccgtcgta	tatttagcct ctcaggatcc	taggagatgg actcaagaga	tcctcccaga	60 120 180 225
<211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2646 ccttgtcttt gtttgtgttt atgactttgc atttttcgca ccctatatta tggagtga					60 120 138
<210> 2647 <211> 339 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2647  aaacttattt gggtgtgcgg atggctcgta gtattaaaaa gctcaagacg gaagtgaaaa ttcccaaatt tcattggtca tatgtcactg aagatatggt aaaggacatg cagcagacga	aggacettte gaaacaagtg tacttttgca aggtcacaaa	gtcgatgatc attaaaacat gtatacgatg ttaggtgaat	acttaatgaa ggtctcgtcg gacgtaaaca	aaaagtagaa ttctacaatt tgtacctgta	60 120 180 240 300 339
<210> 2648 <211> 156 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2648 ttatttagtt ggatggggta ttgcactcat ttgctttata agttataact tgtgtcttaa	tataagtagt	aaatgtgtat		-	60 120 156
<210> 2649 <211> 1323 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2649  tgcaaaaggt ggagcacacg actaaagaag tacgaaacaa ggaacgtata ttcctgctcc caaggtgcca ctgagttatt tttgcgatgg gaatcatgcc gatattgttc ctaaatttac aataacgtaa ctcgttatt ttccaattta ataactatct ttattaattg cagttgtatt atcacacagt ttggtgttgg actttacctt cgagtctaga	gattttcttc aggagttaat aaatactttt ttatatcact agagtgggca tgctataatt caaaggacaa aacagcggga taacggtatt	actctagcaa cctgaagcct ggtggcggtg gcatccatcg aaacaaggtg ttagctttta cttattatag acagctttct	tgttagttat tcaatcatcc ccttgaaacg tcatgcaatt aaatgggtag tccaatctat aaaagtctgt taatttggct tctttgcagg	ttttaaaata acagggatct tttctcaata actgcaaatg aagaaaaatt aggtatggct tatgagttat tggtgaccaa tatattatca	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660

```
teacttgett ggetgaaaat actaggattg atagtageet tgattttaet aacagtagge
                                                                      720
gcaatatttg ttcttgaagc taaacgtaaa atacctattc aatatqcaaa qaaacaatct
                                                                      780
gctcaacgat taggttcaca agcaacttat ctacctttga aagttaactc tqccqqtqtt
                                                                      840
attocagtta totttgcgat ggcgtttttc ttgttaccaa gaactttgac tttattcttc
                                                                      900
ccgaaagcag aatgggcaca gaatattgct gatactgcca acccgtcaag taatattgga
                                                                      960
atgattattt atgtagtttt aattattgca tttgcatatt tttatgcttt tgtacaagtt
                                                                      1020
aatcctgaaa aaatggcaga taaccttaaa aagcaaggta gttatgtccc aggaattaga
                                                                      1080
cctggtgaac aaacaaaaaa atatattact aaagtacttt atagattgac ttttgttggt
                                                                      1140
tcaattttct tagcagctat agctatttta cctattattg cgactaaatt tatgggctta
                                                                      1200
ccacaatcaa ttcaaattgg tggtacgagt cttttgatcg ttattggtgt agctattgaa
                                                                      1260
actatgaaaa ctttagaagc acaagtcact caaaaagaat ataaaggctt tggtggtaga
                                                                      1320
taa
                                                                      1323
<210> 2650
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2650
atagtattgc ttttatataa tgtcatccac attacaatta aacatactgc aattattaag
                                                                      60
actaatccta atacattgtg taaattagaa ccaaataaac caacatttag tgcatacata
                                                                      120
                                                                      123
<210> 2651
<211> 291
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2651
ggaggtgctc gcataatgga agcaagagat gttcttaagc gccccgtaat cactgaaaaa
                                                                      60
tcttctgaag ctatggcaga agataaatac acttttgatg tagatactcg tgcaaataaa
                                                                      120
acacaagtta aaattgctgt tgaagaaatc ttcgacgtta aagttgatag tgtaaatatt
                                                                      180
atcaactaca aacctaagaa aaaacgtatg ggccgttacc aaggctatac aaacaaaaga
                                                                      240
agaaaagcga ttgttaaact aaaagaaggt tcaatcgatt tatttaacta a
                                                                      291
<210> 2652
<211> 366
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2652
aaacaacagc tacatcatgg aaaaacaaat aatgtaaggg aggatattca aatgaataga
                                                                      60
gatgaggtac aattactcgg atttgaaatt gttgcctatg ctggggatgc acgttcaaaa
                                                                      120
ttattagaag ctttaaaatgc tgctaaagat agtgaatttg ataaagcaga acaacttgta
                                                                      180
gaggaagcga atgaatgtat tgctaatgca cataaagcac aaaccaatct tctagctcaa
                                                                      240
gaggctaaag gcgaggatat cgcatatagt atcactatga ttcatggtca agaccattta
                                                                      300
atgacaacat tacttttaaa agatttaatg aagcatttaa ttgaattata caaaaaaggg
                                                                      360
agctga
                                                                      366
<210> 2653
<211> 669
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2653
ataatttgta ggagggcatt tatgaatatc attttaatgg gcttacctgg tgcaggtaaa
                                                                      60
```

1

```
gggactcagg cgagtgaaat tgttaagaaa ttcccaatac cacatatttc tactggtgac
                                                                      120
atgttcagaa aagcgattaa agatgaaaca gatttaggaa aagaagctaa atcatatatg
                                                                      180
gatcgtggag aattagttcc tgatgaagtt actgtaggta tcgttaaaga aagaatttct
                                                                      240
gaagacgatg caaaaaaagg attcttgtta gatggattcc caagaactat agatcaagct
                                                                      300
gagtcattaa atcaaattat gtctgagctt gatagagaaa ttgatgctgt cattaatatc
                                                                      360
gaagttcctg aggaagaatt aatgaatcgt cttacaggtc gtcgtatctg tgagaaatgt
                                                                      420
ggtacaacat atcatcttgt atttaatcct ccaaaggttg atggtatatg tgatatcgat
                                                                      480
ggtggaaagt tatatcaacg tgaagatgac aatccagaaa cagtatctaa tcgtttgagc
                                                                      540
gttaatgtta aacaatctaa acctatttta gaatattaca acaacaaagg tgtcttgaaa
                                                                      600
aacattgatg gttcaaaaga tattgacgaa gtaaccaacg atgtcattga tatcttagat
                                                                      660
catttataa
                                                                      669
<210> 2654
<211> 180
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2654
agcgcgcgta ggcggttttt taagtctgat gtgaaagccc acggctcaac cgtggagggt
                                                                      60
cattggaaac tggaaaactt gagtgcagaa gaggaaagtg gaattccatg tgtagcggtg
                                                                      120
aaatgcgcag agatatggag gaacaccagt ggcgaaggcg actttctggt ctgtaactga
                                                                      180
<210> 2655
<211> 828
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2655
agttgtataa ggagtggcat catgaagaat aaattaatca ttggacgata tcttcctatg
                                                                      60
caatcaatta ttcatcagct tgatcctaga gctaagttaa tatttgtctt tttctttatt
                                                                      120
attttaattt ttttctgtca ttcactaggt acatatgcat ggttgtttct ttttataata
                                                                      180
ttattatta agttagcacg cattcctttt tggtttttaa ttaaaggatt aacacctatc
                                                                      240
tttttcttct tggttttcac tttttctatg catgtgttat ttactaatgg aggtatcgta
                                                                      300
ttattcaat ggaaatttat cactattgaa tcaagtggtg ttatggaagg aatttatata
                                                                      360
tcactaagat tgatttttat agttatgatt gcaacaatca tgacactttc gactagtccg
                                                                      420
attgatttaa cagatgcttt tgaaaaatta tttgcacctc ttaaagtgat taaagtacca
                                                                      480
gtacatcaat taagtatgat gatgtctatt gctctaaggt ttataccaac gttaatggat
                                                                      540
gaattagaaa aaattatact tgctcaaaaa tctagaggat cagaaataag ttcaggaagt
                                                                      600
ttaataacac gaattagagc ttttataccc atcatgattc cattatttat ttctgccttt
                                                                      660
caaagagcag aagaactagc tatagcaatg gaagtcagag gttatgatat taacatcaaa
                                                                      720
cgaacaagct ataggttatt acattggcaa tataaagaca cattaacagt cttactttta
                                                                      780
atacctatcg ctactatatt atttatttta aaattttcag gagtgtaa
                                                                      828
<210> 2656
<211> 423
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2656
gagtctgaaa ggaggcaaca atcaatgaca atgacagatc caatcgcaga tatgcttact
                                                                      60
cgtgtaagaa acgctaacat ggtgcgccac gagaaattag aattacctgc qtctaatatt
                                                                      120
aaaaaagaaa ttgctgaaat cttaaagagt gaaggtttca ttaaaaatgt tgaatatgta
                                                                      180
gaagacgata aacaaggtgt tattcgttta ttcttgaaat atggtcaaaa caatgaacgt
                                                                      240
gttatcacag gtttaaaacg tatttctaaa ccaggtttac gtgtttacgc taaagcaaat
                                                                      300
gaagtgccaa aagtattaaa tggcttaggt attgcattag tttcaacttc tgaaggtgtt
                                                                      360
atcactgata aagaagcaag aaaacgtaat gttggtggag aaattatcgc atacgtttgg
                                                                      420
```

```
taa
                                                                      423
<210> 2657
<211> 867
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2657
aaaattatga gtatacaatt taatcaagtg agttatattt atcaacaagg gacaccttat
                                                                      60
gaatttgaag ctattaaaaa cqtttcacta actcttgaac agggcaagta ttatgcaatt
                                                                      120
attggtcaaa ctggaagtgg gaaatccact ttgattcaac atttgaatgc tttattaaaq
                                                                      180
cccactacag gttcagtcaa cattaatggt ttagaagtta caaataaaac taaagacaag
                                                                      240
cacttacgtc acataagaaa agaagtaggt gtagtatttc aatttccaga atcccaatta
                                                                      300
tttgaagata gtgttgaaaa agaaattgag tttggaccta aaaattttaa tatgaaccta
                                                                      360
aaaaatgtta aagataaagc ttttcaactt cttcttqaat tagqcttttc aagaaatgtq
                                                                      420
atgtcatcct ctccatttca aatgtcggga ggacaaatga gaaaaatagc cattgtttcc
                                                                      480
attttggcta tggatccaca agtaattatt ctagatgaac cgactgctgg gttagaccca
                                                                      540
aatagtaaac accaagtcat gtctttaata aaqaaaatac aaatagaaga aaataaaacg
                                                                      600
attattcttg tttcacatga tatggatgat gtagcacgtt attcagatga ggttgtagta
                                                                      660
atgaataaag ggacgatagt agaaaaatca aatcctagaa atttatttaa tcaaaaaacg
                                                                      720
caattattaa agtggcatat agagttgcct aaagtagtga aattacagaa agatatcgaa
                                                                      780
aaaaaatata atatgttatt tccaaagctt gccacgaatg aagaagagtt tgtgaagttg
                                                                      840
tataaggagt ggcatcatga agaataa
                                                                      867
<210> 2658
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2658
aatgcgcaga gatatggagg aacaccagtg gcgaaggcga ctttctggtc tgtaactgac
                                                                      60
gctgatgtgc gaaagcgtgg ggatcaaaca ggattagata ccctggtagt ccacgccqta
                                                                      120
aacgatgagt gctaa
                                                                      135
<210> 2659
<211> 558
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2659
ataataagga ggtgccataa catgagtcgt gttggtaaga aaattattga cattcctagt
                                                                      60
gacgtaacag taacttttga cggaagtcat gtcactgtaa aaggtccaaa aggtgaatta
                                                                      120
gaaagaactt taaatgaaag aatgacattt aaacaagaag aaaacactgt tgaagttgta
                                                                      180
agaccatctg attctaaaga agacagaaca gatcatggta caactcgtgc tttattaaat
                                                                      240
aatatggtac taggtgtttc tcaaggttat gaaaaaacac ttgagcttgt tggtgtaggt
                                                                      300
taccgtgcac aaatgcaagg taaagattta gtacttaatg ttggatactc tcacccagtt
                                                                      360
gaaattaaag cagaagaagg cattactttc gctgttgaga aaaatacaac tgttaaagta
                                                                      420
tctggtgttt ctaaagaaca agttggtgcg attgcttcta acattcgttc tgtaagacct
                                                                      480
ccagaacctt ataaaggtaa aggtattcgc taccaaggtg aatatgtacg ccgtaaagaa
                                                                      540
ggtaaaactg gtaaataa
                                                                      558
<210> 2660
<211> 1047
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 2660
atgaagagga gatgtgtgtt catgagatta agtttacttg attatgtccc gttgttcgaa
                                                                      60
gggcgtaccc caaatgacgc cctaaagcat agtattaaat tagcccaaca cgctgagaaa
                                                                      120
cttgggtact tacgatactg ggttgcagaa catcatcaag tttattctgt cgtttctagt
                                                                      180
                                                                      240
gcacctgaaa taataatgat gtcgatttta gaacacacac aacacatcag agttggtagt
ggaggtgtga tgttaccaca ttatagtcct tataaagtag ctgagcaatt taaaattatg
                                                                      300
gaagcaagac acccccaacg tatcgatatg gctatcggac gttcgccaag ctttaaaaat
                                                                      360
gttaatgcag cactaaatga aaacaaaaat gaaaaattac cattcaatac tcagattact
                                                                      420
gatttgctta aatacttcaa taacgataca actcaagacc atcgttttaa atcattatta
                                                                      480
gctacaccta tggttacttc atttcctcaa ctatatattt taggtatgag taatagaagc
                                                                      540
gcaaaattag ctgctcagcg cggactacct tttgttattg cacgaatggg acaatctgag
                                                                      600
acagacette atgaagetat aageaettat agaaaatatt ttaaagetta teatggtgaa
                                                                      660
                                                                      720
attaataatg cgaaaccata tgttatttta gcaacttttg tggtaacagc ttctaattta
                                                                      780
tctagagtta aacaattgct acatacgctt caactttggt tgatgcgtat taactattta
                                                                      840
aatcaaccta agagttatcc atcgattgaa acagcacaga acaagcatta tagtcaacga
                                                                      900
gaattagaaa agcttgaaaa gatgaaatcg aaaatcatat acggaatgcc aaatgatgtt
gcggaacaac ttaccttact tcatcaacaa tttaaagtgg atgaaatcat catcttacct
                                                                      960
catgtatttg gtgaagacgc tagaatggaa ttaattgagt taattgcgaa tgaattgatt
                                                                      1020
ccatcttgtt cacgcgatga attttag
                                                                      1047
<210> 2661
<211> 231
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2661
acatacaatg gaataagtaa agcaggtcct accatagata acataatgat catagaagta
                                                                      60
attgtagaaa aacaaaatat tttgttatta aatattttca aatttaataa tggattagaa
                                                                      120
attgtaattt gtcgtttaac aaaaatgcca atgatgatta aacttattaa aagtgaacaa
                                                                      180
agaacaattg ggttagaaaa acctaggtta ccagcactac tgaaagcata a
                                                                      231
<210> 2662
<211> 648
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2662
aaagcgaaag gaggaaattg cataatggct aattatgatg ttttaaaagt agacggatca
                                                                      60
aaatcaggtt cagttgaatt aaacgatgca gtatttgcta ttgaacctaa taatagcgtt
                                                                      120
ctattcgaag ctattaactt acaacgtgcg tcattacgcc aaggtactca cgctgttaag
                                                                      180
aatcgttcag cagtacgtgg tggtggacgt aaaccatgga gacaaaaagg tacaggtcgt
                                                                      240
gcacgtcaag gtacaatccg tgcgccacaa tggcgtggtg gtggtgtagt attcggacca
                                                                      300
acaccaagaa gctatgcata taaaatgcca aagaaaatgc gtcgtttagc attacgttct
                                                                      360
                                                                      420
gcattatctt ttaaagttca agaaaatagc tttacaattg tagatacttt tggttttgaa
gcaccaaaaa caaaagaatt caaaaatgta ttaactactc ttgaacaacc taagaaagta
                                                                      480
ttagttgtaa cagaaagcga agatgtaaat gttgaattat cagcacgtaa cattcctggt
                                                                      540
gttcaagtta caactgctca aggattaaat gtacttgatc taacaagcgc tgacagtgta
                                                                      600
atcattacag aagcagctgc gaaaaaagtt gaggaggtgc tcgcataa
                                                                      648
<210> 2663
<211> 558
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2663
ttgaaaggag gatccacttt gaaccgttta aaagaaaaat ttaatacaga aqttactgaa
                                                                      60
```

```
aacttagtga aaaaattcaa ttatagttca gtaatggaag taccaaaaat tgaaaaaatc
                                                                      120
gttgtgaata tgggtgtagg tgacgcagtt caaaattcta aagttttaga caacgctgtt
                                                                      180
gaagaattag aattaattac tggtcaaaaa ccattagtaa caaaagctaa aaaatcagtt
                                                                      240
gcaacattcc gtttacgtga aggtatgcca atcggtgcga aagtcactct tcgcggagaa
                                                                      300
agaatgtatg aattottaga caaactcatt gcagtttcat taccacgtgt acgtgacttc
                                                                      360
caaggtgttt ctaaaacagc ttttgatggt cgtggaaatt acacacttgg tgttaaagaa
                                                                      420
caattaattt tcccagaaat tgactacgat aaagtaacaa aagttagagg aatggatatt
                                                                      480
gttatcgtaa caactgctaa cactgacgag gaagctcgtg aattgttaac aaacttcggt
                                                                      540
atgccatttc gtaaataa
                                                                      558
<210> 2664
<211> 168
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2664
tatttttata tcactaaaca ttctacaata attcaaattg actgtatatc agatatgtat
                                                                      60
aatttaatca tttgtaatat gaattataaa aaaagctata gtgttattaa ctatagctta
                                                                      120
aataaaaaag cgcgcacccc atcaaatgtt gagttcacgc ttaaataa
                                                                      168
<210> 2665
<211> 360
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2665
atgataaata ttatattgaa gaaaatagac ttggaggtaa ttagaatgtt cgttgttaca
                                                                      60
aatagaatca ctgtaaaaaa aggatatgca aaacaaatgg cgcctaattt tactaaagga
                                                                      120
ggacctattg aatctttaaa gggctttgaa ggtattgaag tttggcaaat tgataaagat
                                                                      180
gattatagcg aagatatgta tgtaaatagt tggtgggaaa ctgaagaaga ttttaaaaat
                                                                      240
tgggtgaata gtgatgtatt taaacaagca cataaaaata ctggaaaatc cgaagattca
                                                                      300
ccagtcatta aaagcgaaat tgttaaatca aatgttttat cttctttgaa cagaagataa
                                                                      360
<210> 2666
<211> 807
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2666
atattgcgta tattagttga aattgcttat caaggtaacc aatttttagg ttttcaaatt
                                                                      60
cagcaacaag gacgaactgt tcaacaacaa tttgaaaaaga ttcttaaacg aatgcataaa
                                                                      120
catcatgtac gaattcatcc ttcaagcaga acagacaggg gtgtacatgc gtatcagcaa
                                                                      180
ttctttcatt tcgataccga attgaatatt gataacaaac aatggcaata tgcgatgaat
                                                                      240
cgagctttac cagatgatat ttacgttaaa aatgtacgaa atgtcgacga gtattttcat
                                                                      300
tgtcgttatg actgcgtagg caaacgctat cgttacaaag tttatcaagg taatcatcga
                                                                      360
aatcctttta agagtggtac tgaaacattt gtttatgaaa cattagacta tgataaaatg
                                                                      420
aacaaagctg cgcaagaatt tataggtaca catgatttta ccggtttttg ttcacagaaa
                                                                      480
acagaagttg aaagcaaagt aagaacacta tatcagagcg aaattgttgc tactaaagaa
                                                                      540
gggtttgatt acgtcgtaac aggttctgga ttcctttata atatggtccg tgtattggta
                                                                      600
getttettaa ttgaagtagg aaaaggaaag catgaaceta atgaegteee taagetetta
                                                                      660
gaggacaaaa atagaaataa tgtgcctctc acagctccac ctgatggatt atatttagaa
                                                                      720
aagatttatt taagcccaga agaattgata caagaatatg gaaaagatat aaaaatacac
                                                                      780
tacaaaaaat cqttqqaaaa acactaa
                                                                      807
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2667
aacagattca ttattttaga agtttatcat ttactatctt acgaatttaa aatttatatt
                                                                     60
gtagctttca atatcaactt ttacttttta tatgattatt ttgattttca aaaatactac
                                                                    120
                                                                    123
<210> 2668
<211> 1044
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2668
cacaatagca taaactacta ttataaggat gatgatgata tgaataatga acaaatagta
                                                                    60
tttaataaag taccagacgg aatgccacaa qacqatacat ttaaatatga agatatagat
                                                                    120
gttattqaac cttcagaaaa tgaattqcaa ttgaaaacat tatatatatc qqttqatcca
                                                                    180
tatatgagag gacgtatgac aaatgctgat tcttatatag atccgttcaa acaaggggaa
                                                                    240
ccgttcaatg gacatacggt atctaaagtt ttgaaatcca aggatagtaa ttttgatgaa
                                                                    300
ggtgatatag tagtgggtat gctaccttgg agaaaaataa atacagtaaa tagtgagtat
                                                                    360
gttaacaaag tacctacttc tgacgtacca ttacatcttt atcttagtgt gttggggatg
                                                                    420
cctggtcaga ctgcttatca tggattactt gatattggac aacctaaaga aggtgaaaca
                                                                    480
gtagttattt cagcagcttc aggtgcagtt ggttcagttg tgggccaaat tgcgaagctt
                                                                    540
aaaggttgca gagtcgttgg tatagctggt ggagataaaa aagtgaacta tctaaaaaaat
                                                                    600
gaacttcgtt ttgatgctgg tatcgattac aaaaaagata atttccctga agcgttaaaa
                                                                    660
gaagcggtgc ctaacggtat agatgtctac ttcgaaaatg taggtggata tattggcgat
                                                                    720
gaagtettea aacateteaa tacacatgea agaatteetg tttgtggtge gattteatee
                                                                    780
tataatcatc cagaaaaaga tattggacca cgcattcagc aaacattgat taaaaatcaa
                                                                    840
gcaatgatga gaggtttcat agtagcagaa ttcgctgatg gttttaaaga agcgagcaaa
                                                                    900
caattagctc aatgggttca agagaataaa attaaaacac aagtttcagt agaagatggt
                                                                    960
tttgataaag tgccgcaagc ctttagaaat ctgctaactg gtgataattt tggtaaacaa
                                                                    1020
gttattaaag tggcaagtga ataa
                                                                    1044
<210> 2669
<211> 1236
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2669
tccatattaa tgataatgat aattattatc aatgaaaaag acaggtggaa tttgatggca
                                                                    60
120
ttaaattggt tcgtactcac aacatatcat aatgctgtat atttgggttt agttaatttc
                                                                    180
tgtcgtctta tacctatttt actattaagt gtttgggcag gatccatagc tgataaatat
                                                                    240
gacaaagggc ttctgttacg gatcactatt acttcatcat tcataattac agcattattg
                                                                    300
tgtttactta cttatagtct taacagtata ccgattttca tcattctttt atatgcaaca
                                                                    360
tttaggggca tactaagtgc tgtagaaact ccagtgagac aagcagtttt acctgattta
                                                                    420
tetagtaaaa tttetacaac teaageagtt tetttteatt egtteattat taatatatge
                                                                    480
cgatcaatag gaccagcaat agcaggtgga ttaatagctg tataccatac acccactaca
                                                                    540
tttttagctc aagcagtgtg ctattttatc gcagcagttt tatgtatacc tattcatttt
                                                                    600
gaagtcatat taagtcaaaa agaaggaaaa gcactaccac ttaaagttgt actaaattat
                                                                    660
tttaaaaagta atttagaagg tagtcagata ttcattacgt ctataattat tatggcaaca
                                                                    720
ggcttttctt acactacagt tttaccagta ttaacaaacc atatttttcc tggtcaatcg
                                                                    780
caagtgtttg gtatagctat gactttttgt gcgattggag gaatagttgc aacaatagtc
                                                                    840
ttaccatcaa ttttaaaaca cttgagtaca gtaaaaatgt attatctcag ttcaatatta
                                                                    900
tttggtatag ctttactagg tattatcata catcatttag tagttatgtt tatctgtatt
                                                                    960
acgttaatag gcttgtttag tcaatgggct agaacaacta atagagttta ttttcaacat
                                                                    1020
```

```
agtgtaaagg actgtgatag agggaaagta ttaagtatta taatgatgga tcgaggtatg
                                                                       1080
attccgttag gtagtttaat aatgagcttt ttcgcggata tqttcggtat tttaactaca
                                                                       1140
tttactatta tgggaattag cactatcagt atttcactca ttttttatat catacaacgt
                                                                       1200
atttcgaata tggaggagag caataatgaa tcataa
                                                                       1236
<210> 2670
<211> 540
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2670
aatgtgttaa taggaggaat aaaaatgaaa attgcaatag gttgcgatca tattgttact
                                                                       60
gatacaaaaa tggaagtttc acaacactta aaatcacagg gacatgaagt gatagatgtt
                                                                       120
ggaacttatg atttcacacg tacacattat ccgatttatg gaaaaaaggt aggagaaaaa
                                                                       180
gttgcgagtg gtgaagcaga tttaggtgta tgtatttgtg gtactqqtgt aqqaattaqt
                                                                       240
                                                                       300
aatgctgcaa acaaagtacc aggtgttaga actgctttag ttagagatat gacatcagcg
ctttattcta aagaagagtt aaacgccaat gttgtaagtt ttggcggtaa agtagcaggt
                                                                       360
gaattattta ttttcgacat cgttgatgca ttcattgagg cagagtacaa acctactgaa
                                                                       420
gaaaataaaa aattaattgc taaaatcaat catttagaag cacataacaa tgaccaagct
                                                                       480
gatccacatt tcttcgacga gttcttagaa aaatggaata aaggtgaata tcacgattaa
                                                                       540
<210> 2671
<211> 879
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2671
agagggctaa tgatgaagtc aaaattcaca attctattat ttacaatctt ttctacaaca
                                                                       60
gtattagttt tggttattat ttataacaaa actcaatccc aatcatacat ttcgactcac
                                                                       120
tattctaata ataaaataaa aacaacagca acactttttt tacatggtta tggtggtagc
                                                                       180
gaacgctcag aaacgtttat ggtcaaacaa gcgttaaata aaaatgtaac caatgaggtg
                                                                       240
                                                                       300
ataaccgcta gagtgagtag tgaaggaaaa gtatattttg ataaaaaatt aagtgaagat
gcagcaaacc ctattgtcaa agtagaattt aaagataata aaactggaaa ttttaaagaa
                                                                       360
aatgcttatt ggattaaaga agttctatca caactaaaaa gtcaatttgg aattcaacaa
                                                                       420
tttaattttg taggacattc aatggggaac atctcatttg ctttttacat gaaaaattat
                                                                       480
ggggacgatc gacatttgcc acaacttaaa aaggaagtta atatagcggg agtttataac
                                                                       540
gggattttga atatgaatga gaacgtgaat gaaattatcg ttgataaaca ggggaaacca
                                                                       600
agtagaatga atgccgcata tcggcaattg ttatcactgt ataagattta ttgtggtaag
                                                                       660
gaaatagaag ttttaaatat ctacggagat ttagaagatg gctcacattc agatggacgt
                                                                       720
gtgtcaaata gctcttctca atcgcttcaa tatttactaa gaggtagcac taagtcttat
                                                                       780
caagaaatga aatttaaagg tgcaaaggca caacatagtc aattacatga gaataaagat
                                                                       840
gttgcaaatg aaatcataca attcttatgg gaaacttaa
                                                                       879
<210> 2672
<211> 450
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2672
aggaggaaaa taataatgtt actaccaaaa cgtgtaaaat atcgtcgtca gcatcgtcca
                                                                       60
aaaacaactg gtcgttctaa aggcggtaac tacgtaacat ttggtgagta tggattacaa
                                                                       120
gctacaacta catcttggat cacatctcgt caaatcgaat cagctcgtat tgcaatgaca
                                                                       180
cgttacatga aacgtggcgg gaaagtttgg attaaaatct tccctcatac accatatact
                                                                       240
aaaaaacctt tagaagtacg tatgggtgct ggtaaaggtg cggttgaagg ctggatagca
                                                                       300
gttgttaaac ctggtagaat tttattcgaa gtagctggtg tacctgaaga agttgctcgt
                                                                       360
gaagcattac gtttagcaag tcacaaactt ccagtaaaat ctaagtttgt aaaacgtgaa
                                                                       420
```

gaattgggtg gtgaaacaaa	tgaaagctaa				450
<210> 2673 <211> 768 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre>&lt;400&gt; 2673 atgatagaaa ttgaaaaacc ggtaaattcg ttgttgaacc cgtcgtatcc tactatcttc gttttacacg aattttcagc aacattaaaa aacttgcatt gttaaagatg aaggcgaagt ttaaatccag agcttaaaat gttgctaata agggtagagg attggtgtaa ttcctgttga gaaaatacac gcgtaggtca aatggttcaa tcacaccaca ttgaatatct ttgtaagtct gaagaagatc aaaaagaaaa</pre>	acttgaacgt attaccaggt agtagataat aaaaatttac aactgcaagt cgcaacagtg ttacgcatta ttcactatat aagtagtgat agagtcagta aactgatgag	ggctatggta gcagccgtaa gtagtagaag tctgaagaag gacattactc tctaaaggtg gctgaacaaa tcacctgttg tttgataaat tcattagcag gctcaaaacg	ctacactagg agtacatcga atgtttcaac ataaaacttt acgacagtga gacatcttaa ataatactag aacgtgtaaa taactttaga ctaaaataat ctgaaatcat	aaactcctta gattgaagga aatcattatg agaaattgat tgttgagatt agtgcgtctt tgatttacca ctatacagtt tgtttggaca gactgaacac	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 768
<210> 2674 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2674 gttgtagaaa ttttactaga gcacttagta tgcccctaaa agactataa					60 120 129
<210> 2675 <211> 408 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2675  aaggaggaaa ttacattggc gtagcacgtg tacgtttagt cgtgactact taccattcga gaaactaaag gtaactatga gctcaagcaa tccgacatgg ggttctttaa aacgcgctgg ccaggtctta aaaaagcacg	acctggcgaa atcattaatt tgttttagtt aattgcacgt attacttact	ggtaacatta ttagacttaa aacgtacacg gctttattag cgtgacccac	ctgttaacga atcaaccatt gtggtggatt aagcagatcc gtatgaaaga	acgtgatgta tgatgttaca tactggacaa tgaatacaga	60 120 180 240 300 360 408
<210> 2676 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2676 aattatatga ttattaacgg ttgtgttaca agatatataa cgcttttaa					60 120 129

<212> DNA

```
<210> 2677
<211> 168
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2677
aataatacga tacctccatt agtaaataac acatgcatag aaaaagtgaa aaccaagaag
                                                                      60
aaaaagatag gtgttaatcc tttaattaaa aaccaaaaag gaatgcgtgc taacttaata
                                                                      120
aataatatta taaaaagaaa caaccatgca tatgtaccta gtgaatga
                                                                      168
<210> 2678
<211> 1428
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2678
aaaggagttt tatatatgac taagaaatta cctgatgact ttatttttgg tggagcaacc
                                                                      60
gctgcttatc aagcagaagg agctactcag actgatggta aagggcgtgt cgcttgggac
                                                                      120
acgtatttag aggagaatta ttggtacaca gctgaaccag caagtgattt ttataacaga
                                                                      180
tatcctgttg acttggaatt aagtgaacgc tttggtgtaa atggtatacg tatctcaatt
                                                                      240
gcttggtctc gtatttttcc taaaggttac ggtgaagtga atcaaaaagg tgtcgagtat
                                                                      300
tatcataatc ttttcaaaga atgtcataaa cgtcatgttg aaccttttgt aacattacat
                                                                      360
cactttgaca caccagaggt acttcacaaa gatggagatt tcttaaatcg taaaacaata
                                                                      420
gactattttg tagattatgc tgaattttgt tttaaagaat ttccagaagt taagtattgg
                                                                      480
acaacattca atgaaattgg gccgattggt gatggtcaat atttagttgg taaattccct
                                                                      540
ccaggtatca aatatgactt tgaaaaagta ttccaatctc atcataatat gatggttgca
                                                                      600
cacgcacgtg ctgttaaact ttttaaagat gaaaattata agggagaaat aggtgttqtc
                                                                      660
catgcattac ctacaaaata tccatatgat ccatctaatc ctgaagatgt gagagcagcc
                                                                      720
gaacttgaag acattattca taataaattt attttagatg caacatacct tggtaagtac
                                                                      780
tcacqtqaaa cqatqqaaqq aqtacaacac atcttatctq tqaatqqtqq tcaattaqaq
                                                                      840
atttctgatg aagactacaa aattttagat gaagctaagg atttaaacga tttcttaggt
                                                                      900
attaattatt atatgagtga ctggatgcgt ggttttgaag gcgaatctga aataacacat
                                                                      960
aatgccactg gtgataaagg tggatctaag tatcaactta aaggtgtagg acaacgtgaa
                                                                      1020
tttgatgttg atgttcctag aaccgattgg gattggatga tttatccaca aggtttatat
                                                                      1080
gaccaaatta tgcgtgtagt aaaagattat ccgaattatc ataagattta tattactgaa
                                                                      1140
aatggattag gatataaaga tgtattcgac gaaaaagaaa aaacagtaca tgacgatgca
                                                                      1200
cgaattgact atattaaaca gcatctaagt gtgatagcag atgcgattgc agatggtgcc
                                                                      1260
aatgttaagg gatacttett atggtetett atggatgtat ttteatggte aaatggttat
                                                                      1320
gaaaaaagat acggtttatt ctacgttgat tttgaaacac aagaaagatt ccctaagaaa
                                                                      1380
agtgcatatt ggtacaaaga acttgcagaa agtaaagaaa ttaaataa
                                                                      1428
<210> 2679
<211> 279
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2679
ttaaaggaag tgttttcaat ggcaatgaca gttaagaaaa acgataatga agttcgtatt
                                                                      60
caatggagag tagcagatat caaaattcca aataatgaaa ttaaaaaatgt tactcaagat
                                                                      120
caagatattc atgccgtacc agaagagaat ggtaaagaaa tctctcgtat tggttctact
                                                                      180
ttcggaaaaa caaatcgcgt attaattgat accgatcaac acttatatat tatttacact
                                                                      240
caaaatgatc aaaaagtata taatgagtta acaaaataa
                                                                      279
<210> 2680
<211> 189
```

## <213> S.epidermidis <400> 2680 gcagttctat tcgtatatga tttatatttt tattttttaa tgggccatca aaatgatatt 60 gtgacatcaa taagagcctg tacattaatt tgtaatgtat caggctctat aactaaaaaa 120 tacgatattg aaactatcaa.atttactaca tcttacqtaa taaaaataaq aaataaqqtq 180 cgcctataa 189 <210> 2681 <211> 144 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2681 tggattatat ttagaaaaga tttatttaag cccagaagaa ttgatacaag aatatggaaa 60 agatataaaa atacactaca aaaaatcqtt qqaaaaacac taattqtcat tqacaaaaqt 120 actgtgaaat tatatgatta ttaa 144 <210> 2682 <211> 165 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2682 accttatttt catatgattt ggcatatatt tattgttctt gcttctttct tacatatgat 60 aggcattttt tattttatgt gattgcaaca ttcagtcatt ataagttaga gagaaaaata 120 agtattattt ttagaaatat cattatactt caaataaaca catga 165 <210> 2683 <211> 342 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2683 agtgttcgct catgtgaaat taattcaatc tgtaggtcat cactcgaaca tcctacaaaq 60 cgtgtgcttg ctccctgttg tggtaaatgt agagcctttt attttcaaaa tgatgtagtt 120 attgccaaaa catcaatgac aactattcaa cttcaaccca aacaagttat taatatgatg 180 acgcaattac aggatgcaag tattattttc aaacaaacgg attgtctcca taatgctgct 240 atcagtgatg taaaagattt tttgaacatc accacgatat cgtacgtcat aacactcttg 300 ataaattata cggttattat attcaacgac atataccggt ga 342 <210> 2684 <211> 213 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 2684 tgtaaaagat tttttgaaca tcaccacgat atcgtacgtc ataacactct tgataaatta 60 tacggttatt atattcaacg acatataccg gtgagagata agattttgat ttttagcggt 120 cgtatttcat tagaaatttt aatcaaagca gctaaaattg atgtaggaat tatattctct 180 aaatcttccc tacttcactt caatacaact tga 213 <210> 2685 <211> 123 <212> DNA <213> S.epidermidis

<400> 2685 acacgtatat ctagaatttt taaattttgg tttgcaaagc aacttatgaa gctacgacaa ccaattaatc tctactcgta ttctagtcat atgattttta tcgtgctaat atattattcg taa	60 120 123
<210> 2686 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2686 aatttaccat ctgaagataa tcgagcacgc gtacatgtgg agcaaaatga ttcagataca ctcgtaatta gaccaaattg tgcatcatta tctttatgtc gaaaatattt agcaacttcc ccataa	60 120 126
<210> 2687 <211> 144 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2687 tttttaattc ctgcaaacaa cataatccat gtagcaaaaa taaatggcca tgttaaagtt ggtaaaccta gtggtgcgag caatgtgctc aaacctaaat gtatgaatgc agtgagtact attcctaaaa tcattgcgag ataa	60 120 144
<210> 2688 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2688 togaatgtto caataactaa agcactgata ctagagataa gcattgacgg tactgtagag attotaaata ttaaacataa aattatgata ataagtggaa tocataccca aaaattcaag ttataa	60 120 126
<210> 2689 <211> 282 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<pre>&lt;400&gt; 2689 ttagtaatgt tattaaatat catagaagga gtgacgcata tcaatcctaa agtattaaaa gctctagcaa tcacatctaa tgtactatta gttattggaa tcatctgttt aattatgcta aagctcatgt tagctattgc attttttgtt gtatcattaa caattagtct cgtcatttt aatgttatgt tcagacaccg tacaggtatg aaaattgcaa ttaatgtctc gttctttata gtgatgattg ctatcgtaat agcctatttt gtattatctt aa</pre>	60 120 180 240 282
<210> 2690 <211> 180 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2690 ctacactacc ccaaaacagg gctggtaaaa gtgctatcaa aaaatctaca atttgcactt attactcact ctcctaagaa caaaattaag tgtcccaact acactcgaaa tcattctata	60 120

```
gtaattaaaa aaataagtaa aaaacaacac cttaaaaagtg ttgaaatttt tagtaagtaa
                                                                      180
<210> 2691
<211> 498
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2691
ttacatccac ctgaattaat cagtattcaa attattaaaa ttgctccaat ctattcttgt
                                                                       60
gtaagaatag attggatttt ttatttaata gtaatgtttg tgagaggcca ttgcctcgaa
                                                                      120
gttacgaatt tgagaaaatg gttctattac tttaatagga ggaataaaag aatgcaatgg
                                                                      180
cttaaagtta tattagccgg ttttattgaa atcatctggg tcactggact tgatcaagcg
                                                                      240
cactcattgt ttacatggat attcaccctc ttttttattg ctttaagctt ttttctagtc
                                                                      300
attgatgctt cgaagcactt accagttggt acggtatatg cattttttgt cggaataggt
                                                                      360
gctgttggta cagtgttagt tgatatgatt ttcttcaacc aaccatttac tttcactaaa
                                                                      420
atatttttaa taatgaccct tattttagga ataataggat taaaactgac aactgatgca
                                                                      480
acqaaaqaaq qqaqataa
                                                                       498
<210> 2692
<211> 411
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2692
gcaattgagt tttatcacac aaacacaaca tccaagaatc aacttaggag gcatattatt
                                                                      60
atgagtaaca aagtacaacg ttttattgaa tcagagagag aattaagtca attaaagcat
                                                                      120
tggcttaaaa cgacatatcg tatttctatt gaagaatttg tagttcttta caaggtctat
                                                                      180
gcagacacta aaattagtgg taaagagtta cgagacacat tacatttcqa gatgttatgg
                                                                      240
gatacaagta aaattgatgt gattattcgt aaaatctata agaaagaact catttctaaa
                                                                      300
ttacgctcag aaaccgatga aagacaagtt tactatttct tcgatgcaaa gcaaaagaaa
                                                                      360
ttattggaca aaatgactgg agaaattgaa acaattagta ttgcaaatta a
                                                                      411
<210> 2693
<211> 279
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2693
ccaaqccata ctttttatct cccttctttc qttqcatcaq ttqtcaqttt taatcctatt
                                                                      60
attoctaaaa taagggtoat tattaaaaaat attttagtga aagtaaatgg ttggttgaag
                                                                      120
aaaatcatat caactaacac tgtaccaaca gcacctattc cgacaaaaaa tgcatatacc
                                                                      180
gtaccaactg gtaagtgctt cgaagcatca atgactagaa aaaagcttaa agcaataaaa
                                                                      240
aagagggtga atatccatgt aaacaatgag tgcgcttga
                                                                      279
<210> 2694
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2694
ataatttggt tatatagtac tgttgttatt aataaaattt taagcgttat atataatagt
                                                                      60
aaagtaaatg gtaaaatttc attttataat qcagttctag taaatatttt aatcattaca
                                                                      120
taa
                                                                      123
<210> 2695
<211> 138
```

		001			
<212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2695 attattatca cgtttaaac acaacaatta acattcttg tatgttaaat ctgcttag					60 120 138
<210> 2696 <211> 438 <212> DNA / <213> S.epidermidis	_				
<400> 2696 cagtccatca cccaatcgt aaaaatactg aaatagaag acgggcgata gacctatac ttagaatttg atcgtgaga gtgagatttg aacctggaga aaaatttatg gattccgtg ccaaatgatt caaatcaaa aaaaaggtg gtaaaataa	caataaacat a agtaggttca a agcatatggt a tgaaaaaaa g tttagtcgat	catcccgaaa catttccact aaacatttgg gtacaacttg ggcgatattg	cggtgattga ttttcgaagc atattcctgc tcgaatattc acgaagaacg	agtgaaaaat aaataaggca aggagctgca tggacgacgt cgtattccgt	60 120 180 240 300 360 420 438
<210> 2697 <211> 150 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2697 tattgttaca caatctcats cacagcattt ttaaagtats ttactgaaaa ttcattttgs	tgattttgag				60 120 150
<210> 2698 <211> 177 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2698 actaatttaa cgaggtgccaatggaaactt cagttcttaagaaacaattc ccgatactga	ccccacaaat	gatatttcac	gacatgtaaa	tgatattgca	60 120 177
<210> 2699 <211> 189 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2699 actaaattaa caaggtgcctatggaaactt cagtacttatgaaacaattc tagagactgaatgatgtaa	ccccacaaat	gatattacac	gatatgtaca	taatattgta	60 120 180 189
<210> 2700 <211> 126					

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2700
gattgtgtaa caatattagc aaaaaattac aaatcaataa cattgcacac aaacatcaat
                                                                       60
ttttctgtta gagtatggct tgtcgttaaa caagaacgaa taaaaattta ttttgtaact
                                                                      120
                                                                      126
<210> 2701
<211> 666
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2701
tatagtccaa ccaggagata caattgcgct cattccaccg gtcagtgggg gttgatcaag
                                                                       60
atgaaagcaa ttattttagc aggtggagaa tctagccgat ttggtaaagc taaagctttt
                                                                      120
gctaaaattg ataatcaata tttttatcaa aaaattatag aaacgttaaa atctacaaat
                                                                      180
atgtttaatc gcattatcat tagcactaat tcccaattag cttctcagtt tgaatatgaa
                                                                      240
tatgtgatta ttgatgacga acatcatcaa aataaagggc cqctaacagg aatttactca
                                                                      300
gtgatgaagc aatacatgga tgaagaattg tttttcattg tatctgttga tacaccaatg
                                                                      360
attacaagta aagcagtgaa tgggttatat catttcatgg tatcaaactt aattgaatca
                                                                      420
cgtttagata ttgtcgcgtt taaagaagga gaaatatgta taccgacgat tggttttat
                                                                      480
actctatcga cgtttccttt tattgaaaaa gctttaaatt caaatcattt aagtctaaaq
                                                                      540
catgicatta aacaattatc gacagattgg tiagatgita cigaaattga cicgccicat
                                                                      600
tattggtata agaatattaa ttttcagcat gatctggact ctttaaaaaa gcagataaat
                                                                      660
gaataa
                                                                      666
<210> 2702
<211> 543
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2702
gctctcccaa ctgttcctaq accttctttt tgttccctat ttttaacqcc atttttaaaa
                                                                      60
aatgttgcac ctaaagaagg cactagggta atcgaaacaa gtagtgaagc taataaacta
                                                                      120
aaagtaatgg ctagcgcaaa tggtctaaac atttcaccta ctgaacctga cacaaacact
                                                                      180
agtggtaaaa acactactat agtaacaagg gtcgatgaca taataggttt aaatacttct
                                                                      240
ctagtagcgc ttataattaa attttcacct ttgagcttct cattcggatc agataatctt
                                                                      300
ctaaatatat tctcaacgac aactatagaa tcatctataa ctcgcccgat tgcaaccgtt
                                                                      360
aatgcaccta aagtaagaat atttaatgat acgttgctta attttaatgc tatgagcgca
                                                                      420
attaatattg acattggtat agatacaatt gaaatagctg tagttcttat atttcttaaa
                                                                      480
aacagaagaa taacgataat agcaacaatc gtaccgagag cggccttttc aaccatagta
                                                                      540
taa
                                                                      543
<210> 2703
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2703
ctacaaaatg catttataca tttatttctt aaccaaaaca tttataatag tgaaattgat
                                                                      60
gtaattaaaa atattaatcc taataatata tcactaatta agtcatcgta tttttttaaa
                                                                      120
ttttaa
                                                                      126
<210> 2704
<211> 156
```

<212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2704 agagacaccg cttctttaaa t ataagaaaaa gtattgctaa a agccgagtat tctttaacat t	aatgacgagt	atgctaatta			60 120 156
<210> 2705 <211> 264 <212> DNA <213> S.epidermidis	·				
<400> 2705 agaggttttt atatgagaaa g atcattatta caatcaatca c gtagcattta tatttattat a ttgattctaa gtattttatc t agtgcctatc tatatttata c	ccactaaca atccattttt caccgttttc	atttcatatt tttattttt	ttagtcttcg tacgtaccac	tgtcatcttc aaactatgaa	60 120 180 240 264
<210> 2706 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2706 tgcatcaact atttggttaa a gaatattcat ttaaacagac c ttatga					60 120 126
<210> 2707 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2707 agatatatat attcagacgt t ttagatgttg aaaacttaag t atctaa		-	-		60 120 126
<210> 2708 <211> 153 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2708 ttatgtcatc tcaaaaatag t gctacaaaac aaatacatga t gatactatag ctacaattca t	atgtactta	aaggatatta			60 120 153
<210> 2709 <211> 369 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2709					

```
aggagtgctc atatgaataa agcgcttgtt atacgtgcaa tcaaattttc tttaatattt
                                                                      60
atgactgcat ttttaattct taatttattq actatqaaaq aqqcttcaat atcqtctatt
                                                                      120
attgtacgaa ctgtcattgc agctattgtt ttctttgtca tttatatcat tgtatttaca
                                                                      180
attttaagtt cgtcagaacg taaaattatt tatggtacaa ctttacctat tgcgcttttt
                                                                      240
atatgcctta tattcggagc aattttcttc actccgcgta taggtatcat tgccggacta
                                                                      300
attataggtg tgtttgctgg tgtcatatgg gagttcttaa atagaaaaaa tggaggtcgc
                                                                      360
tcatcttqa
                                                                      369
<210> 2710
<211> 210
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2710
tgtggctatc ataaaatcaa aagcctactt ataaaacgat taatcgattc aaaaccaaat
                                                                      60
aaaaaaataa tgaggaatta tagttgggaa tatttcaatg cccaaattaa aaaaagcttt
                                                                      120
cagaaccaaa acaaaaccat ctacagtcaa agtaaaattg atgtggagcc tgattttgga
                                                                      180
ttttcactcg tatgtccgtt cgagggatga
                                                                      210
<210> 2711
<211> 360
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2711
ttattcaatc atatgggagg ctttatgaat tatttagaaa tttcactaca tattgaacaa
                                                                      60
caacttgtta aattactctc tctgagtgaa aatgcgaaat actatgcact catacatcat
                                                                      120
aacaaatttg aatcttttat agatgatttc aaccttactg taaatcaaga gatgaaatgg
                                                                      180
gcaatgtctc atcaattgtt gttgaattct aatgatacgc ttttatcgta ctgccaattg
                                                                      240
attcgaaggt taaacgattc tccactttta actttaaacc aaggacatat aatttattac
                                                                      300
attaatacac aacaaacact cattcaccga cagttactca aacataaaca agctctttag
                                                                      360
<210> 2712
<211> 891
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2712
caaatgaatc atttaactac tgaaacgaga aatatacaaa cgatgcatct ggatgaaatg
                                                                      60
aatctaagtg atgcattaaa aactatgaat caagaagatc aattagtacc taaagcgata
                                                                      120
gaacctgtta ttcctaattt aacaaaagtg atagagagtg caattcaacg ctttaataat
                                                                      180
ggaggacgaa ttatttatat tggtgcaggt acaagtggaa gacttggcgt actagatqca
                                                                      240
gcagaatgtg ttccaacttt taacgtttca ccaaatgata ttattggaat catcgctggt
                                                                      300
ggacaaaaag ctatgacggt agctattgaa ggtgcagaag atgatgctga acaaggtgca
                                                                      360
caggatttaa agaacatcca tcttcaatcc aaagatattg ttgtgggtat ttctgctagt
                                                                      420
ggacgtacac catatgtaaa aggtgcacta gtttatgcaa ataaaatgaa tgcagaaaca
                                                                      480
gtcgcactct cttgtaacgt tcacagtgat ataagtaaaa attcaaatca cgtattagaa
                                                                      540
atcaatgtgg gacctgaagt attaacaggc tctacgagat taaaatcagg tactgctcaa
                                                                      600
aaattagttt taaatatgat ttctacaatg acaatgattg gcgtgggtaa agtttatgat
                                                                      660
aatttaatgg ttgatttacg acctacaaat caaaagttaa tccatcgttc tattcgcata
                                                                      720
attcaagatg tgtgtgattt aaatcatcaa gaggctatag aattatatga aaaatcagac
                                                                      780
cacaatatca aaatagctat cgtaatgcac ttatgttcca caactcaaca agatgcaaga
                                                                      840
cttcgtttaa aacaaaataa tggagtgatt aagcaagcta tcaacactta a
                                                                      891
```

<210> 2713

<211> 642

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2713
agatggggtc aagttatgga aaataatgag ttgcaaaggg gattgaatgc acgtcagatg
                                                                      60
cagatgattg ctcttggtgg aacaattggt gttggtcttt ttatgggagc aacaagtaca
                                                                      120
attaaatgga caggtccatc agttattctt gcatatttaa ttgctggtat ttttttattt
                                                                      180
ttaatcatga gagccatggg tgaaatgata tatattaatc caaccactgg ttcttttgcg
                                                                      240
acgtttgcta gtgactatat tcatccagca gctggctaca tgactgcttg gagcaatgta
                                                                      300
tttcaatggg ttgtcgtcgg catgagtgaa gtgattgcag taggagaata tatgaactac
                                                                      360
tggttcccaa gccttcctaa ttggatacca ggagtgatag cagttctctt tttgatggct
                                                                      420
gctaacctag tttcagtaaa agcqtttgga qagtttgaat tttggtttgc cttaattaaa
                                                                      480
gttgtaacta ttgtattaat gattattgca ggattacgat taattttatt tggtataggc
                                                                      540
aatggaggga atccaatagg gatttctaac ttatggtcac atggtggatt tatgccaaat
                                                                      600
ggattcattg gatttttctt tgctttatct attgtgattt ga
                                                                      642
<210> 2714
<211> 867
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2714
gcacgacgtc ttactgaaag ggttaactta atggctgagc aacgttggac cggtcaacta
                                                                      60
gatttaacag ttttcaataa tggtcaaagc tcaaaagcac gaaatatatt ttttgaaaag
                                                                      120
gcgctcaaag tactacgacc tatatattta gaacaatctc ctgtaccaac attctatatt
                                                                      180
gtcaatgttg gtggaggtta tctagatgga gatagatacc gtgtcaacgt caacttagaa
                                                                      240
gataacgcac aagtgacgct tacttctcaa ggtgcaacta aaatatataa aacgcctaat
                                                                      300
gaccatgtag aacagtatca aacgtttaat ttatcaaatc aatcgtatat ggaatttgta
                                                                      360
gcagatccta ttattgccta tgaaaacgct aaatttttcc aacataatac gtttaatctt
                                                                      420
aaagaagata gtgctatgtt ttacactgat atattgactc caggctattc atctaatggc
                                                                      480
caagatttca cgtataatta tatgcatctt attaatgaaa tttacattga caatcaatta
                                                                      540
gttgttttcg ataacatgat gttaagtcct gataaaagca gacttgacgg cattgggtat
                                                                      600
atggaaaatt atacacactt aggatcagct tattttattc atccaqatqt aaaccaaaqt
                                                                      660
ttcatagaag atatttacac ggcggttgct gattttcaaa aacaatacga ctgtagaata
                                                                      720
ggtatcacac aattacctac tcatggattg gccgttcgta ttttgactaa aagaactcaa
                                                                      780
ataatagaag aaattttgac tcgtgttcaa tcatatatca atcaaacgat ttatcatcga
                                                                      840
caaattaact tcttaagaaa atattaa
                                                                      867
<210> 2715
<211> 387
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2715
accttgctac aacaagatgt gcatcagagg agtggtttta taatgggaaa aattaaagac
                                                                      60
atcaatgatt tggttaatgc gacatttcaa gtaaaaaaat tttttagaga tactaaaaag
                                                                      120
caatataatt taaattatga agaaatttat attettaate acattttgaa aagtgaatet
                                                                      180
aacgaaatat cttcaaaaga aattgctaca tgttcagagt ttaaaccgta ttatttaact
                                                                      240
aaagcattac aaaaattaaa agatttaaat ttactatcta aaaaqaqaaq cqtqcatqat
                                                                      300
gaaagaacag taattgtatt tgtatcagat gaacaacgag aaaaaataaa aaaattgatt
                                                                      360
ttagaattag aaaactatat caaataa
                                                                      387
<210> 2716
<211> 168
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 2716
aagagtaaac atgttaataa ctttttaaat caatttgcag tacatctaat aaatattaca
                                                                       60
atttttggag gcgttaaata ttatgaaaaa aatcaaaaca atctcgacat tggtagctgg
                                                                       120
acttggtata gcatttctag gtcacacaac acatgcagat gcggctga
                                                                       168
<210> 2717
<211> 537
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2717
ataaacatgc acaaacatca acatcagaat attcatttaa acagaccgat tcatgtagca
                                                                       60
attttgactg tatcggatac gagagattat gattctgata aaggtggtca actgattcaa
                                                                       120
tctttgataa atcaacatga gaatcatgtt gatattaacc actatcgaat tgttaaagat
                                                                       180
gatatagaag ctattacaca ccaacttaag ctttggttaa cttcgtcaaa tcaactagat
                                                                       240
gtcattatta caacgggagg aacaggtatc tcacaaagag atgtgacaat agaagctgtt
                                                                       300
cgcccattgt taactaaaga attagaaggt tttggtgaat tatttagata cttaagttat
                                                                       360
accgaagatg ttggtacaag agcattatta actcgagcta ttgcaggtac ctgtgatagc
                                                                       420
accttaattt ttgcacttcc tggctcaact ggtgcaatta aacttgcaat agaaaaatta
                                                                       480
attaaacctg aattgagtca cttagtgttt gaattaaata aagacattag gtattaa
                                                                       537
<210> 2718
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2718
acgctttcgc ataattgtaa aaatattgtt tcaattttgt caatttatag tataattacg
                                                                       60
gaaataagat tatcaaaaat tcaatctaga tttagagatg gggtcaagtt atggaaaata
                                                                       120
atgagttgca aaggggattg a
                                                                       141
<210> 2719
<211> 150
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2719
acgccaccta atataattaa aactaccatc aaaaaaatag cgaatttatt acctaacgaa
                                                                       60
aattgtaata attttttaat cattcatttt ttcctttctt ataaaaaatc tgaacgctct
                                                                      120
caatttatct atagaagcgt tcagatctga
                                                                      150
<210> 2720
<211> 975
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2720
gttattcata aaaaaacgtt aggagtatca actatgacca aagtatattt taatcatgat
                                                                      60
ggtggcgttg atgatctagt gtcactattt ttattattac aaatggaaaa tatagaactt
                                                                      120
gttggtgtaa gtacgattgg tgcaqactgc tatttagagc cqtcattaag tqcttcatta
                                                                      180
aagattataa atcgtttttc agacgttgaa attaatgtag caccatcata tgaaagaggg
                                                                      240
aaaaatcctt ttccaaaaga atggagaatg catgctttct ttatggatgc cttaccagtg
                                                                      300
ctaaatgagt cttgtatacc caaaagatgt aaggctagtg aggacgaggc gtatatagat
                                                                      360
attattcgta aggtgaagag ttgtgatgag aaagttacat tgttatttac tggaccgctt
                                                                      420
acagatttag ctaaagctat aaaatatgac aactcaattt taaaaaatat agagaaatta
                                                                      480
```

```
gtttggatgg gtggaacgtt tttagacaaa ggaaatgttg aagaaccaga acatgatggt
                                                                      540
acagctgaat ggaatgcatt ttgggatcca gaggctgtaa aagttgtatt agatagtgat
                                                                      600
atgattgtcg atattgttgc tttagaaagt acaaatcaag tccctctaac aatggaagtt
                                                                      660
cgtcaaatgt gggcagataa aagacaatat ttaggcgttg attttctggg cacaagttac
                                                                      720
gcagcagtac caccactcac acattttgtg accaattcaa catacttttt atgggatgta
                                                                      780
ttaactactg cttatgtggg ttctccaaat ttagttgaat caacgaaatt gaaaattgat
                                                                      840
                                                                      900
gtagtcagtc aaggacctag tcaaggaaga acattccaat ctgaaaatgg acgtgaagtt
                                                                      960
caagtcatta cggatgtaaa taaacaagca ttttttaaat acataacgga tttagcaaag
                                                                      975
aaaatcgaga cctaa
<210> 2721
<211> 1107
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2721
tataagcata aaaatttagt gaaaagaggt aaaaaaatga aaatagctat tgtaggttca
                                                                      60
ggtaatggtg cagtaactgc tgcagtggat atggtagata aaggtcatga tgtacgatta
                                                                      120
tattgtcgta acgaatctat tagtaaattt gatgtagccc tagaaaaagg tggctttgat
                                                                      180
ttttataatg agggagaaga gaagtttata gagtttactg atattagtga tgatatggag
                                                                      240
tatgttttag atggtgcaga cattgtccag gtaatcattc cttcatcatt cattgaatat
                                                                      300
tatgctaaag tgatgtcaaa atttgtgacg aacgaccatc tcattttctt taacattgct
                                                                      360
gcttcaatgg gttcaatacg atttatgaat gtattagaag atcgccatat tgatgtccat
                                                                      420
ccacactttg cagaagcaaa tacattaaca tatggtacac gtgttgactt taacaatgct
                                                                      480
aaagtagatt tatctttaaa tgttcgtcgt gtgttctttt caacatttga tcgtagtgag
                                                                      540
ttaaatgaaa gttatgaaaa ggtatctaaa atttacgatt atcttgtaaa agaagaaagt
                                                                      600
ttacttaaaa ctaaccttga aaatggtaac ccagaagtac atcctggacc aacattattg
                                                                      660
aacgttggac gtattgatta ttcagaagag ttttctttat ataaagaagg cataacaaaa
                                                                      720
catactgtga gattattaca tgctattgag atagaacgtt taaatttagg gagaaaatta
                                                                      780
ggttttgaat tatcgactgc caaagaatca cgtattcaaa gaggttattt agaacggaaa
                                                                      840
gacgaggatg aaccgttaaa tcgtctttt aatactagtc ctgtgttttc tcaaattcca
                                                                      900
ggaccgaatc acgttgaaaa tcgttattta actgaagata tcgcatatgg attagtatta
                                                                      960
tggtctagtt taggacgtgt cattgatgtc ccgacaccta atatcgatgc tgttattatg
                                                                      1020
atagetteaa etattettga aegegattte tttgaagagg geeteactat egaggaatta
                                                                      1080
ggcttagata aattaggatt agagtaa
                                                                      1107
<210> 2722
<211> 792
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2722
ctaataaata ataatgaagt tgatgaggcg atgtttatgt cgaaaataac ttttaaagat
                                                                      60
atttatattg atggaaataa aataactgaa gatactagaa aggtgattta tctcttacct
                                                                      120
tctcaacctt taaaatatgc tagtaacacg tggatttata aaacgatgcc aacaatgaac
                                                                      180
cagtggctta aagacattga agttcaaaag aaaatgcatc taaatcaatc atcctatcat
                                                                      240
ctttcatttt catttccagc taatgaaaag atagatgaag tattgttgga aaaaatacgt
                                                                      300
gaactaggtt ttcagatagg agtacttgag ctctatgtca ttgaagctaa agcgttaaag
                                                                      360
gagetetece geaaaagaga egtagatatt caacttgtat caageaataa tateaatgat
                                                                      420
                                                                      480
taccttcatg tttatgatgt gtttgcacgg ccttttggtg atagctatgc caacatggtt
aaacaacata tttatagctc atataacttg gacgatattg aacgtttagt tgcatatgtt
                                                                      540
aaccagcaac cagttggaat agtcgatact ataatgacgg ataaaacaat agaaatagat
                                                                      600
ggttttgggg ttttagaaga attccaacat caaggtatcg gttctgaaat acaagcttac
                                                                      660
gttggacata tggctaatga gcgacctgtt attcttgttg cagatggaga agatactgct
                                                                      720
aaagatatgt atctaagaca aggatatgta tatcaaggtt ttaagtatca tattttaaaa
                                                                      780
gaaaatattt aa
                                                                      792
```

```
<210> 2723
<211> 1218
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2723
agcaatgata aaggaggagc agtaatgaat cagtctacaa taattaaaga ccccatcttt
                                                                     60
acgaagagtt ttaatattaa ctttgctatt aacttttttg tttatctatg tatgtattta
                                                                     120
ttaattgtcg ttatcgcgag ctatagtaaa tcagaatacc atgcttctga ttctgttqct
                                                                     180
ggactcgtag tcggactttt tatagtagga tcattaatag gtcgatttgt aacaggtaaa
                                                                     240
tacgtaaatc gatttggtcc aaaaaaaatt ctcatttttg gtttaatatg tttagtagta
                                                                     300
acacagetae tttattttat acctggttet gtttggttet taatgatggt gegtttaetg
                                                                     360
aacggcttag caacagcggt tgctacaact gctacaggaa caatagcagc atatattaca
                                                                     420
ccacctacac gcaaaagtga aggtatcagt ttattctcat taaqtttqqt qttqqqaacc
                                                                     480
540
actatttgtg taattttagg tgtcataagt ggtctattat cactgttaat taaaattaat
                                                                     600
ttcacaacag ttaaagaaaa cacaattaca cataaacgat tcaatttggc tcattttgta
                                                                     660
gccaaagaag ccattccggt agcattcgtc atgctattaa tcggtgttac ttacgctgct
                                                                     720
attttaactt atttacaggc ttttgctgtt gaaagagatc tagttacatc agcaagttac
                                                                     780
tttttcattt tttatgctat tgcgtccctc ataacaagac ctattgctgg aagattgatg
                                                                     840
gatgataaaa acgaaaatgt agttgtttat ccagcattta tctttttagt attatctttt
                                                                     900
gttctactga tgcttagttt taacggttgg gtattactta ttgcaggtat cgcattagga
                                                                     960
attggttatg gtaacttgtc atcttgtatg caagetatcg caataaaagt atctccatca
                                                                     1020
aataaatatg gcttagctac atcaacttac tttattggtt tagatatagg gattggattt
                                                                     1080
ggaccateet taetaggtet ttteacacat atgatttett atagteaatt atatggaate
                                                                    1140
atgggtattt taggatttgc aactttagtc atctatattt ttgtgcacgg acgtaaggtt
                                                                    1200
tacagcactt catattaa
                                                                    1218
<210> 2724
<211> 573
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2724
aatctatgta aggaggatga acaagtgact acaaaacatt tagtatatac agctttaatg
                                                                     60
actgctatca tttgtatttt aggtttagta ccaagtgtac ctctgccatt tatgccagtc
                                                                    120
cctattgtat tacagaatat aggaatcttt ttggcaggaa ttattttagg gcgaaagctt
                                                                    180
ggtactacaa gtgttattgt ctttttatta ttagtagcta caggtttqcc agtqctttct
                                                                    240
ggaggccgtg ggggaattgg cgtatttgca ggaccttcgg caggattctt attcttatat
                                                                    300
cctgttgtag cttactttat aggtattatt cgtgatgcat atttgcataa aattaatttc
                                                                    360
ttagtgattt ttatagctac actagttatc ggtgtattag gattagatat attaggtaca
                                                                    420
ctcattatgg gcttcattat acatatacct atctctaagg catttatatt atcatttaca
                                                                    480
tttatgccag gtgatattat taaggctatt attgcaagtt taataggtgc agcaatttta
                                                                    540
aatcattcac gtttcaagac tcttattcaa taa
                                                                    573
<210> 2725
<211> 1656
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2725
ataaagagca ataaagataa acatatatta gttatcataa ttaagggaag tgggaggtat
                                                                    60
tcaaaaatga atgcaattaa acgatttggt agtgcaatga tagtacctgt tttaatgttt
                                                                    120
getttttteg gtattgtttt gggatteget acattattta aaaatecaae cattatggga
                                                                    180
ggattagctg atcagcaaac attttggttt aaattttggt ctgttattga atcaggtggt
                                                                    240
```

```
tgggtaatat ttacacatat ggaaattgtc tttgtagttg gcttaccatt atctcttgct
                                                                      300
aaaaaagcac caggacatgc agctttagca gctctaatgg gatatttaat gtttaatact
                                                                      360
tttatcaatg caattttaac tcaatggcca catacttttg gcgctaattt aaaaaaaggt
                                                                      420
gtagaaaaca caacaggatt aaaatcgatt gcaggtattg aaacgttaga taccaatatt
                                                                      480
ttaggtgcaa tcattatctc aggaataata acgtggatac ataatagata ttacagtaag
                                                                      540
                                                                      600
cgtttacctg aaatgttagg tgtatttcaa ggattaacat tcgttgtaac aatctctttc'
tttgtcatgc taccagtggc agcaatcact tgtgttgttt ggccaacgat tcaacacggt
                                                                      660
attgcttcaa ttcaatattt tattgttgca tcaggttata taggtgtttg gttatatcat
                                                                      720
ttcttagagc gtgtactaat acctacagga ttgcatcatt ttatctatgc accaatcgaa
                                                                      780
gtaggtccag tagttgttaa tcatggtttg aaagcagaat ggcttcaaca cttaaaccag
                                                                      840
tttgccgaaa gtaataaacc acttaaagaa caattcccat atggatttat gttgcaagga
                                                                      900
aatggaaagg tttttggttg tctaggtata gcattggcaa tgtatgcaac tacaccaaaa
                                                                      960
gaaaatcgta aaaaagttgc tgcattatta ataccagcaa cacttacggc aqtaqtaqct
                                                                      1020
ggtattacag aaccacttga atttacattc ttatttattq cqccattttt attcqtatta
                                                                      1080
catgcactac tagcagcaac tatggataca ctgatgtatg gatttggtgt tgtaggtaat
                                                                      1140
atgggtggcg gtgtactaga ttttattgca actaactgga taccattagg aaaaqcacat
                                                                      1200
tggatgacat atgtctttca agtagtaatt ggtttaatct ttgttgcaat ttactacttc
                                                                      1260
ttatttaaat atttaatttt aaaatttgat attccattac caggacgtaa gaaaggtgaa
                                                                      1320
gaagaagtta aattattttc caaacaagat tataaagata aaaaaggaga ttcaactcgc
                                                                      1380
aatcattcac ctaatagtga atatgaagaa aaggcgatgt actacctaga aggtcttgga
                                                                      1440
ggaaaagaaa atattaaaga cgttacaaat tgtacgacac gtctacgttt aactgttaaa
                                                                      1500
gacgaaagta aagttcaaga aagtgcctat tttacacata atcaaatgtc tcatggttta
                                                                      1560
gtaaaaagtg gcaaaagtgt tcaagtcgtc gttggaatgt ctgtacctca ggtaagagaa
                                                                      1620
gcatttgaaa atattgtaaa tgatgatcta tcttag
                                                                      1656
<210> 2726
<211> 735
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2726
aatccaataa agctaaacaa attcttaaag aatatcaatt ttctgtataa ggagttcaga
                                                                      60
gctatgcctg atttaacgtc cttttggatt tcttttcqtg ttgctttaat cagtacaatg
                                                                      120
atagttacta tttttggcat tttgatttct aaatggctat acaataaaaa tagatattgg
                                                                      180
gtaaatctat tagaaagttt tatcatttta ccaattgtgt taccacctac tgtccttggt
                                                                      240
tttatactat taattatatt ttcaacaaga agtcctgtag gagaattctt tactaatatc
                                                                      300
ttacacttac cagttgtatt tactttgaca ggtgcagtga ttgcatctgt cattgttagt
                                                                      360
tttcctctta tgtatcaaca tacagtgaat ggttttcgaa gtatagattc aaagatgtta
                                                                      420
aatactgcaa ggacgatggg agcaagtgaa acaaaaatat tttttaaatt ggtgttacca
                                                                      480
ttatctaaac gttctattct tgcaggtatt atgatgagct ttgcaagagc aataggtgaa
                                                                      540
tttggtgcta ctttgatggt tgctggctat atcccagaca aaacaaatac attqccttta
                                                                      600
gaaatttatt ttttagtgga gcaagggaaa gaaaatgaag catggttatg ggtgcttgta
                                                                      660
ttagttgcgt ttgcggtaac tgtcatagcg accataaatc tggttaatcg tgatacgttt
                                                                      720
agggaggttg attaa
                                                                      735
<210> 2727
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2727
aaatcatcaa aaaattataa aaaagacaat tootatatta tttcaataga aattgtottt
                                                                      60
atttacttat cttggaactt tttgtcccag ccttttttta ataatttaat tgtcagtgtc
                                                                      120
taa
                                                                      123
```

```
<211> 1035
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2728
ggaggtccaa aaatgaaagc gctaatacaa gataaattag gccgtccaat acgggattta
                                                                      60
agaatatcgg tcactgatcg atgtaatttc agatgtgatt attgtatgcc aaaggaaatc
                                                                      120
tttggagatg attacacttt cttacctaag aatgaattgc ttacttttga agaattgaca
                                                                      180
cgaatttcaa aaatttatgc tcaattggga gttaagaaqa taagaattac tggaggagag
                                                                      240
cctctcttac gacgcaatct ttataaactt gtagagcaat taaatctcat agatggtata
                                                                      300
gaggatattg gattgactac taatggctta ttattaaaaa aacatgggaa aaatttatat
                                                                      360
caagctggtt tacgacgtat taatgtaagt ttagatgcga ttgaggataa cgtttttcaa
                                                                      420
gaaattaaca atagaaatat taaagcgtct acaattttag aacaaattga ttatgcaata
                                                                      480
tcaataggtt ttgaagttaa agtaaacgtg gttattcaaa aaggggttaa tgataatcaa
                                                                      540
attattccga tgattgatta ttttaaaaaat aaaaatattg aagtacgttt tattgaattt
                                                                      600
atggatgtag gtaatgataa tggatggaat ttcaataaag ttgtaactaa agaagaaatg
                                                                      660
cttaatatga tagaacaaca ttttgagata agtcctgtaa cacctaaata ttatggggaa
                                                                      720
gttgctaaat attttcgaca taaagataat gatgcacaat ttggtctaat tacgagtgta
                                                                      780
tetgaateat tttgeteeac atgtaegegt getegattat etteagatgg taaattttat
                                                                      840
ggttgtttat ttgcctcctc agagggattt gacgtaaaag ccttaatacg cagtggagct
                                                                      900
acagatgatg atttaaaagc acaatttaaa cgattgtgga gtattagaaa cgatcagtac
                                                                      960
tctgataatc gtacgatgca aactattgag aataatagaa agaaaaaaat taatatgaat
                                                                      1020
tatataggtg gataa
                                                                      1035
<210> 2729
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2729
attattaaaa acacqtatcq aataattttc tctcatatqt cttcctcacq atqtcctaqt
                                                                      60
gtgtatttaa àattaaactt ctccccgatt gctaaactaa atttaactag acaacatcta
                                                                      120
tttttcagtg tctattatac aactctcgaa aaattagtag taacaaatta g
                                                                      171
<210> 2730
<211> 3156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2730
atgattaaaa aattattaca attttcgtta ggtaataaat tcgctatttt tttgatggta
                                                                      60
gttttaatta tattaggtgg cgtttattca agcgccaaat taaaacttga attattacca
                                                                      120
gatgttgaaa atccagttat ttcagttcaa actacaatgt ctggagcaac accccagtca
                                                                      180
acacaagatg aaataagtag caagattgat aatcaagtac gctcgttggc ctacgtaaat
                                                                      240
agtgtacaga ctgaatctat acctaatgct tctatagtaa ctgtagaata cgataatggt
                                                                      300
acagatatgg ataaagctga agaacaatta aaaaaagaaa tcgacaaaat taagtttaaa
                                                                      360
gatggcgttg gtgaacccga attaacaagg aactctatgg atgcttttcc aattgtggca
                                                                      420
tattctttta cgagtaataa tcaaaagtta aaagacgtta ctaaaaagtt aaatcaacag
                                                                      480
ctcgtaccaa aattacaaac cattgatggt gtacaaaatg cacaattaaa cggtcaaact
                                                                      540
aatcgtgaag tatcgttaaa gtttaaacaa aaaaatttag atgaaaaagg tttaactgca
                                                                      600
aatgatgttg agaactatat aaaaacggct acacgtgaaa cgccattagg acttttccaa
                                                                      660
tttaataaga gtaataaatc tattgttgtt gatggtcaat ttaaatctgt agacgctttt
                                                                      720
aaaaatctta aaatcccttt atctatttct ggacaagctg cacaaaatga tagcgattcc
                                                                      780
gacagtgata gtctaatgcc aagtgataat actcgctcga ctaatagttc aactcatatg
                                                                      840
gcacagaaag gccaaatgcc atctgtacca cttaaagatt tagcagatat tagtgtcggt
                                                                      900
gatgaacgta cttctatatc caagacaaat ggaaaagatg ctgttaactt acaaattatg
                                                                      960
```

```
aaatcacaag atgctaatac tgtgcaagtt gcgagagaag ttcagaaaaa agtagatgaa
                                                                      1020
tttgtacgta atgagagtgg aatgaaatct attaaaacaa tggatactgc taaacctatt
                                                                      1080
gaagactoto tttatactat ggttgaaaag gccgctctcg gtacgattgt tgctattatc
                                                                      1140
                                                                      1200
gttattcttc tgtttttaag aaatataaga actacagcta tttcaattgt atctatacca
atgtcaatat taattgcgct catagcatta aaattaagca acgtatcatt aaatattctt
                                                                      1260
                                                                      1320
actttaggtg cattaacggt tgcaatcggg cgagttatag atgattctat agttgtcgtt
gagaatatat ttagaagatt atctgatccg aatgagaagc tcaaaggtga aaatttaatt
                                                                      1380
ataagcgcta ctagagaagt atttaaacct attatgtcat cgacccttgt tactatagta
                                                                      1440
gtgtttttac cactagtgtt tgtgtcaggt tcagtaggtg aaatgtttag accatttgcg
                                                                      1500
ctagccatta cttttagttt attagcttca ctacttgttt cgattaccct agtgccttct
                                                                      1560
ttaggtgcaa catttttaa aaatggcgtt aaaaataggg aacaaaaaga aggtctagga
                                                                      1620
acagttggga gagcctatag aagcgctttg aattggtcac ttaatcataa atggattgtg
                                                                      1680
                                                                      1740
cttatagtta gtatttttat tttagttgga agtgtggtca taggcgcaag aaatctagga
                                                                      1800
acgagttata tttcaactgg agataataaa tttttagctc taacatatac tccaaaacct
ggagaaacac agaaatctgt gacacaacat gctgaaaaag tacaaaatta tttagataaa
                                                                      1860
aaagataaag tagaaactgt tcaatattct ataggtggtc ctacaccaca agatcctacc
                                                                      1920
ggtagtacca acagcatggc aattatgatt aaatatcaat ctgacacgcc taattttgat
                                                                      1980
gaagagcctg ataaagtact taaacatatc gagacattta aacaacctgg agaatggaaa
                                                                      2040
aatcaagatt taggaacagg agcaggtaat aattctgttg aagtaactgt caaaggacct
                                                                      2100
aatacaagtg caatgaaaga tacagtcaac cgtgtagaga aaatgatgac tgatattaaa
                                                                      2160
ggcataacga atgttaaatc tgatttatca cagacgtatg accaatatga aataaaagtt
                                                                      2220
gaccaaaata aagctgcaga taatggtatt tctgctgcac aacttgcgat gaatcttaat
                                                                      2280
gaaaacttac ctgagaaaac aatttctaca gttaatgaaa agggtaaatc tatagatgta
                                                                      2340
aaggtcaaac aaaataagca aacagattgg tcttctcaaa aaattaaaaa cattaaacta
                                                                      2400
aataagccta cgggcggtac gattaaactt agtgaaatag catctcttaa aaaatcatat
                                                                      2460
acaccaagta aactgactca agaagatggc gattatgcta cgactgttac aggtaaagtg
                                                                      2520
actgataaag atgtgggtgg taaatctcaa caagttatgg ctaaagtgaa agaccttgag
                                                                      2580
aaacctagtc atattaaaat taatgtcggc ggtgcaactg atgacattga taaggctatt
                                                                      2640
tctcagcttg ctatggcgat gatagcagca attatcattg tttatttaat tttagttatt
                                                                      2700
acatttagag gtggtctggc accatttaca atcttgttct cattaccatt tacggttatc
                                                                      2760
ggtgtagtac ttgcactcat cattaccgga qaaactattt cagttccaaq tttaataggt
                                                                      2820
atgcttatgt taattggtat cgttgttacg aatgctatag tattaatcga tcgtgttatt
                                                                      2880
aacaatgaaa aacaaggtat gccgatgaaa caggcattga tagaagcggg tggtacacgg
                                                                      2940
ataagaccta tattaatgac agcaattgca acaataggtg cactagtgcc gttgttattt
                                                                      3000
ggtcatgaca gttcaatatt aatttcaaaa ggtatggctg caacagtaat aggtggatta
                                                                      3060
atttetteaa egetaeteae aetetttgta gtaeeggtta tataegaaat tttatteaet
                                                                      3120
ttaaaaaata aaattactaa aaagtttaat atgtaa
                                                                      3156
<210> 2731
<211> 1254
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2731
accatggaaa agatgaacat cactaatcaa caacatgacg catttgtgaa atctcatccc
                                                                      60
aatggtgatt tattacaatt atctaagtgg gcagatacga aaaaattaac aggatggtat
                                                                      120
tcaagaagaa ttgctgtcgg tgaaaatggt caaattaaag gtgttggcca gctactattc
                                                                      180
aaaaaaatac ctaaacttcc atacacttta tgctatgtat ctaggggatt tgtagctgat
                                                                      240
                                                                      300
tataataata aagaagtgtt agaagctcta cttagctatg ctaaagaagt agcaaaagat
gaaaagtcgt atgctatcaa aatagatccc gatgtcgaag tagataaagg tgcaqaagca
                                                                      360
                                                                      420
cttaaaaatc tacgtgagct tgggtttaaa cataaaggtt ttaaagaagg actgtctaaa
gactatattc aaccaagaat gactatgatt acgcctattg acaaaacaga tgatgaatta
                                                                      480
gttcaaagtt tcgaacgtcg aaatcgttca aaagtaagac ttgcactgaa gcgtggaact
                                                                      540
```

aaagtagaac gatcaaatcg cgaggggctt aaaatctttg ctaatttaat gaagataact

ggggagagag atggtttttt aactcgagat attagttatt ttgaaaatat atatgatgca

cttcatgaag acggtgatgc agaactcttc cttgttaaat tagagcctaa gccagtatta

600

660

720

<400> 2734

```
gatacggtta atcaagatct tgaagcacaa ttagctgaga aagagaaatt acaatcaaaa
                                                                      780
aagcaagata aaaagacact taataaactt aatgatattg ataataaaat taagaaaaca
                                                                      840
aatgaattaa aatcggattt aacagaactt gaaaaaagcg agccagaagg tatttacttg
                                                                      900
tcaggagcgc tcttaatgtt tgcaggaaac aaatcttact atctctatgg cgcttcctcq
                                                                      960
aatgactatc gtgatttctt accaaaccat cacatgcaat ttgaaatgat gaaatatqca
                                                                      1020
cgtgagcatg gtgcaacaac ctatgacttt ggtggtacag ataatgatcc tgataaagat
                                                                      1080
tcagaacatt atgggttgtg ggcttttaaa cgagtttggg gtacatattt aagtgaaaaa
                                                                      1140
attggagaat ttgattatgt attaaatcaa ccgctatatc atttagttga gaaagtgaaa
                                                                      1200
cctcgtttaa cgaaagctaa aattaaaata tcacgtaaac ttaaaggtaa ataa
                                                                      1254
<210> 2732
<211> 696
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2732
ctttcattga ataaattaga acgtcaaaat cgaattattc aaactattca aagttctgac
                                                                      60
aaaattactg catcccagct tgcaaaacaa tttaacgtat ctaagagaac tattttacgt
                                                                      120
gatattgatg aattagaaga tcaaggggta aaagtatatg ctcqtcatgg caaattaggc
                                                                      180
ggttatcaaa tcaaagatgc acatgctaaa atcaccttat cgttaactga acagcaactt
                                                                      240
teggeattat ttttaacact aaatgaaagt cagtecaatt ecaetttaee ttateaaaat
                                                                      300
gaaattcgag caataatcaa gcaatgttta aatttacctc aaacacgatt acgtaaaatg
                                                                      360
ctaaaaaaaa tggattatta tattaaattt gaagattcta atcatgtcac actacctcaa
                                                                      420
ttattttctg atattttaat ttattgcacg gagcgtaatg tgatgttagt agatttaaat
                                                                      480
gaaaataatc aaattcaagc tgaaaatgtg atttttatag gcttaatatg caaaaatgct
                                                                      540
gtttggcatg ctgttgtatt tgaaatcggt agaggttaca ctcgtgaatt atctatcctg
                                                                      600
gatattcaag atatctcata ttcttttgaa aaaacgatac aaacccaaga tatctcaatt
                                                                      660
gaaaattatc gacagttttt agcgccttct gaatga
                                                                      696
<210> 2733
<211> 792
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2733
gctatcatga aaattaaaca tatttttatt attattttaa cattgtgtgt agtattagca
                                                                      60
ggttgtacca acgagaaagg tcagaataaa gaacagaatg aaaaacaatc gacaaaaggt
                                                                      120
gataaacaag aacttcaagt ttctgctgca gcaagtttga ctgaagtcag taaaqcatta
                                                                      180
ggaaatgaat ttaaaaagga ccatccaaat gtagaaatta aatttaacta tggcggatca
                                                                      240
ggtgcgttaa gacaacaaat agaagcgggt gctccgtcag atgtcatgat gtcaqctaac
                                                                      300
actaaagata tagacctgtt gaagaaaaaa aacaaagcac atgacactta taattatgca
                                                                      360
aagaatcaac ttgtattaat tggtgataaa aataaaagtt atacctctgt aaaagattta
                                                                      420
aatcaaaacg acaaactcgc actaggacaa ataaaaacag tgcctgctgg taaatatgca
                                                                      480
aaacaatatt tagatgatca acatttatat ggtgatgtta aagataaaat tatttttgct
                                                                      540
aaagacgtaa aacaagtatt aaattatgtg gaaaaaggaa acgcacagga aggattcgtt
                                                                      600
tacaaaacag acttatatca acaaaagaaa aaagcaaata aagttaaagt catcgaagaa
                                                                      660
attaaattaa gcaaaccaat tacttataaa gcaggtgcaa cttcagataa aaaattagct
                                                                      720
aaagaatgga ttaacttctt aaaatccaat aaagctaaac aaattcttaa agaatatcaa
                                                                      780
ttttctgtat aa
                                                                      792
<210> 2734
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
atggtgatga acctcagttt attgtcaatt aactggtgca ttcaacaaca taaacacaaa
                                                                      60
aagagctatg aagatattga gttgagtctc tatcttcata gctctttatt tattaaaatg
                                                                      120
actgcatttt taatatttaa ctttatcatt taa
                                                                      153
<210> 2735
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2735
atgacaaaga aaacaatagc tgcaatgaca gttcgtacaa taatagacga tattgaagcc
                                                                      60
tctttcatag tcaataaatt aagaattaaa aatgcagtca taaatattaa agaaaatttg
                                                                      120
attgcacgta taacaagcgc tttattcata tga
                                                                      153
<210> 2736
<211> 492
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2736
agaagaattg atactatgat tttacaaatt gtaggtatga aaaattcagg gaaaactaca
                                                                      60
ttgatgaacc atgcgatatc atttttaaaa gaacgaggct attcagtagc aacaattaaa
                                                                      120
catcacgggc atattggtga agaaattgaa ttacagtcat ctgatgttga ccacatgaaa
                                                                      180
catttcgctg cgggtgcaga ccaaagtatt gttcaggggc atcatttaca gcaaacagtg
                                                                      240
acacgtaaaa agaaacaatc gcttagagaa ataatagaaa attctgttac aattgattat
                                                                      300
agtatcattt tagttgaagg ctttaaagaa gcaaattatg ataaaattat cgtttataaa
                                                                      360
aataatgatg aattaagaag totacaagga otttotoacg toatagggaa aatagaaaco
                                                                      420
aatcatccac gtgcaaataa tcaacttgag cacttactca acaaattaat taaggataag
                                                                      480
ggaatgaatt aa
                                                                      492
<210> 2737
<211> 789
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2737
gagttagttg aaatgttaaa gaatactcgg cttcgaatga cgacattgtt cataattagc
                                                                      60
atactcgtca ttttagcaat actttttctt atatttgata caaacctttt taaaaatgat
                                                                      120
gttaaacata catttaaaga agcggtgtct cttcaaacaa gtgagggaaa tatccatact
                                                                      180
aaagaagtta atggtaagtt tatatatgct tccaaacaag atatagagaa agctatgcaa
                                                                      240
ataaaacata gtgataatga tttgaagtac atggatatat cagaaaaagt acctatgtca
                                                                      300
gagaaggaag ttaaccatat cttaaaagga aaaggtattt tagaaaataa gggatcaacg
                                                                      360
tttattaaag cccaagataa atatgaagtg aatatcctat atctcatcag tcatgcacta
                                                                      420
gttgagacag gaaatggtca atcagattta tcaaaaggaa ttaaagaagg taactatcac
                                                                      480
tattataact tttttggtat tggtgctttt gatgaagatg ctgtaaagac tggtaagagt
                                                                      540
tttgctaaac agaagaagtg gaccactcct gaaaaagcga taatgggtgg cgcgtggttt
                                                                      600
gtgagatacc attactttaa aaataatcaa ttgagcttat atcaaatgcg gtggaaccca
                                                                      660
caaaatccag gccaacatca atatgctagt qatattcagt gggccaataa tatagctgat
                                                                      720
ttaatggaga aatactatga taaatatgga ataaaaaaaag atcatataag aaaaaaatat
                                                                      780
tacaaataa
                                                                      789
<210> 2738
<211> 144
```

<212> DNA

<213> S.epidermidis

```
<400> 2738
tataattatg acaaattgtt cagtcacatt gattccttct ttctagttta tacaaatgag
                                                                      60
tactttgata tcgtgtccca cttatttaga agtatcgtat ttcgtgatat aatctttatt
                                                                      120
aaatgtaaaa attactacta ttaa
                                                                      144
<210> 2739
<211> 627
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2739
gaggcatatg agatgtcaaa cccaattaaa attggtatcg ggggtcctgt tggtgcaggt
                                                                      60
aaaacccaat tgatagaaaa agtggttaaa cgccttgcga aagaaatgag tattgqcqtt
                                                                      120
attactaatg atatctatac taaagaagat gaaaaaatac tagttaatac tggtgtttta
                                                                      180
ccagaagata gaattatcgg tgtggaaact ggaggttqtc ctcatacagc tattcqtqaa
                                                                      240
gacgcttcaa tgaacttcgc agctatagat gaattattag aacgtaatga tgatattgaa
                                                                      300
cttattttta ttgaatcagg tggcgataac ttagcagcta cttttagtcc agaactcgtc
                                                                      360
gacttttcaa tttatatcat tgatgttgca caaggcgaaa agattccacg taaaggtgga
                                                                      420
caaggtatga ttaaatctga tttcttcatt attaataaaa ctgaccttgc accatatgta
                                                                      480
ggtgcttcat tagatcaaat ggctaaagac actgaagtat ttcgtggaaa tcgcccattc
                                                                      540
gcttttacaa atttaaaaac tgatgaaggt ttagaaaaag ttattgagtg gattgagcac
                                                                      600
gacgtcttac tgaaagggtt aacttaa
                                                                      627
<210> 2740
<211> 453
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2740
tatgacaatg aggtgttaaa tattttaacc aatgaatttt tcaatagttt tataggtata
                                                                      60
tatagaccct atattaaact tacacaacct atattagatc agcatcagat tcataccggc
                                                                      120
caatggcttg tgctaagaga tattgccaat tatcaaccta ctacacttgt aaaaatttct
                                                                      180
catcgtcgtt caatagaaaa gcctacaaca cgaaaattga ttaaagtatt gttagacaat
                                                                      240
ggttgggtta tgacaaaaac aggagttgat aagagagaga aattattaag tttaactgac
                                                                      300
aaaggccaaa tcctctttga aactattaat aaaaaggtca ctgtcattca acaagatatt
                                                                      360
ataaaaaaaa ctggattaac tgatgagcaa gtatttgata ttacaaatgc gatgtctcaa
                                                                      420
attcatgaag caatgataaa ggaggagcag taa
                                                                      453
<210> 2741
<211> 831
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2741
aatgaaggtg aaattatgac agaactttat ttaaaaaaat tagatgaata catatgtcaa
                                                                      60
tggatacgtg gtttagacga tatcattcca cgtttggttg agaaaatgga aacatcaaca
                                                                      120
aaaaaagata ggtttgattt agttactaat gttgataaac aaattcagaa tcattttcaa
                                                                      180
aactttcttc aggaacatta tcctacacat caattactag ctgaagagaa agataactca
                                                                      240
gatataacac cttacgaggg tcacctctgg attatggatc ctatagatgg aacaagtaat
                                                                      300
ttagtgaaac aacaagaaga ttactgtatc ataataggat attttattga tggggaacct
                                                                      360
aaactttcat atatttatga ttatccacat caaagattat atagagcaat tgctggtata
                                                                      420
ggagcctacg aaaacaatca attaatgaca atgccaaaaa gaattggttt aagagaggca
                                                                      480
attatttcat ttaaaccaca agtgttaaaa gaagagacgg ttcaatcttt atttcaatca
                                                                      540
gcctttgatt ttagaagtat tgggtcttgt ggtcttgatt ctattcgagt gataaaaggt
                                                                      600
cagtttgggg cacacattaa tacgaatcct aagccatggg atatttcagc acaatttctt
                                                                      660
tttgcaagag aactaggttt gattatgaca caaataaatg gtgaacctct tgattttagt
                                                                      720
```

2200000000 0211121121	t 2	aattattaa	2+22+2+		700
aaggegggee catttattat aatgaaggeg gaggttatte					780 831
<210> 2742					
<211> 813					
<212> DNA					
<213> S.epidermidis					
<400> 2742					
ttaaagttag attttgttaa					60
aaattagacc atatcattca					120
atattagaat tgcaaaatgg					180
ccgattaaaa atagttatat gtagctaaaa ctgaagaagg					240 300
aaacaaggct ttaaaggtat					360
ttagaaaata gaggcgttga					420
ggtcatcaat taagttggag					480
cctttcttta tagaatggga					540
aacttgtcat cgtttaaaat					600
gtaagtettt ggaaagaatg gateteaaat tagaaactga					660 720
tttcatacat taataatgac					780
ggtgctaaat atcgttttga					813
<210> 2743					
<211> 168					
<212> DNA					
<213> S.epidermidis					
<400> 2743					
attaaaaaag actccatcac					60
attcatagtt taacactcga tttccctctg atattgaaaa				ttcatacgca	120
titecticity ataligadaa	gttaacaatt	adialalaca	taacttaa		168
<210> 2744					
<211> 195					
<212> DNA <213> S.epidermidis					
<213/ S.epidermidis					
<400> 2744					
ccctttgaag aggagaatga	tacgatggac	ttgaattcaa	agttatcaga	acttaaatat	60
gattatacac gattacaaaa cctctactta aacaacttga	aaatattgaa	caacaaatct	cctatataca	agatattgac	120 180
aatcaacaat cttaa	aaacaccgaa	caagaaaccc	cccacacacg	cccaaaacca	195
<210> 2745					
<211> 750					
<212> DNA					
<213> S.epidermidis					
<400> 2745					
ctaagaaagg attatcatca					60
gtattagatc acgtcacaat					120
cttaaattat taatatttat aatatgatca tcttttacaa					180 240
ctatatgaat ttaattggat					300
		-		J - J	-

<213> S.epidermidis

```
attacattaa ctcaaaatca atgtagtaaa ataactcaat taattgatga attagaacac
                                                                      360
ttcttagagg tgaaatctac attaataaac gaaattaatc attcaacttt attatcqtat
                                                                      420
tatttaaagt qccatagtca atttagggta attgaacaat cttgcacatc tcaacattta
                                                                      480
acattagaag aattatacct tcttgggtta cttatcgtta gtgataacaa gactacattt
                                                                      540
aaaagcataa aagtacatgc tttgaaggga atcattgcaa tgggacctat tattaagacc
                                                                      600
ttacagtcaa aaggttatct cattaaaagt cggagtagag atgatgaacg ctatattgta
                                                                      660
ttaacactta gaaaagaaaa aattaatgtg attcagtcag aaatcgagga atgttacaat
                                                                      720
aaattagaac agggaataca gcatgtgtaa
                                                                      750
<210> 2746
<211> 213
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2746
agaatgaatt ggaggtattc aaaaatgggc tatattatcc tatttttcat agcaggtcca
                                                                      60
qtaattataq qaqtqqqtaa tottatattq qqaccqatat ttaataaacq tacaccttta
                                                                      120
catgttcaat ttcgatcgtt tattattggc tctcttgtgt accttattct cgccacgatc
                                                                      180
tgctattttt tgtttcttca aggcaaatta taa
                                                                      213
<210> 2747
<211> 786
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2747
attacgttct ggaaaagtaa atttaaaaaat ggtgatccat ttactattgc actttttggc
                                                                      60
gtagattctg atgaaaagcg aaagcaacaa ggcggtgggg aacgaagtga tacaatcatg
                                                                      120
gtactttcca ttaatccgaa agaaaagaaa actgagctag taagtattcc acgtgatacc
                                                                      180
                                                                      240
aaagcagaaa tagcaggtcg aggtactgaa gaaaagatta accatgcata cgcttatggc
ggtcctaaca tggctgttaa aacaattgaa aaattaatga atgttccaat tgaccattac
                                                                      300
gctacgattg acatggatgg actacatgac atgattgata cattaggtgg cgttgatgtc
                                                                      360
gtaagtaata gtacatttac aatgggggct aatcactttg ttaaaggtga aaaaacacac
                                                                      420
gtagatggtq atgctgccat ggactttatt agaagtcgta aagaagatgg ggcaggaggc
                                                                      480
gattttggta gacaagagcg tcagcaactt atcttagaag cgatggcaga taagttgaca
                                                                      540
agogottott caatcactca ttttaataca ttaatgaatc aaattcagaa aaatgttaaa
                                                                      600
acagatttaa aattaggtga tottaataca attagaacta agtataaaga tgotaatgac
                                                                      660
caagttaatc gacatcagtt agagggtgaa ggtggtatac aaaatgacgg tttgtactat
                                                                      720
ttcataccaa gtgatgcatc taaaaatgaa aatacacaat tactaagaga taatttaaat
                                                                      780
ttataa
                                                                      786
<210> 2748
<211> 174
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2748
ttactcattc gaaataagat aactataatc tttcaacttc aatcaaaagt cttagtgatt
                                                                      60
ctaaaaaaaa agagtggtac aatttattta aacqaacagc gtataaaata taagcattca
                                                                      120
tatcattttc atacatatat tgttaacgat tggaggtccc catatgttga ttga
                                                                      174
<210> 2749
<211> 1008
<212> DNA
```

```
<400> 2749
ttgtttgcgc tttcttattt tactatacta ttcataaaag aaggagtgat ggttatqaca
                                                                      60
aaagtttata ttgcaggcgc aatacctgaa gtgggactta acttattgaa agaacatttt
                                                                      120
gaggtagaca tgtatgatgg cgaggggctt atcgataaag aaaccttaaa aaaaggggta
                                                                      180
gaacatgcag atgcattagt tagtttacta tcaacttctg ttgataaaga tattattgat
                                                                      240
agtgctaata accttaaaat tatagcgaat tatggtgcag gttttaataa tattgatgtc
                                                                      300
gaatatgcaa gacaacaaaa tatagatgtt acgaatacac cacacgcttc gacaaatgca
                                                                      360
actgctgatt taacaatcgg tttaatttta tcagtagcgc gtagaattgt agaaggagat
                                                                      420
catttatcca gaacaacagg ttttgatggt tgggcaccct tattcttccg aggcagagag
                                                                      480
gtatcaggaa aaactattgg tattataggt ttaggtgaaa ttggaggtgc agtggctaaa
                                                                      540
cgcgcacgcg catttgatat ggatgtactg tacactggtc ctcatcgtaa agaagaaaaa
                                                                      600
gaacgagata toggtgogaa atatgtagat ttagatactt tacttaaaaa tgcaqatttt
                                                                      660
attacaatca atgcggcata taatccatca ctacatcata tgattgatac tgaacaattt
                                                                      720
aataaaatga aatctactgc ctatctaatt aatgcaggac gtggtccaat agtaaatgaa
                                                                      780
caatctttag ttgaagcact tgataataaa gttattgaag gtgctgcatt ggatgtatat
                                                                      840
gaatttgagc cagaaatcac tgatqcatta aaatcattta aaaacqttqt qcttacacct
                                                                      900
cacattggta atgcaacatt tgaagctaga gatatgatgg ctaaaattgt tgcgaatgat
                                                                      960
acaataaaaa aattaaatgg tgatgaacct cagtttattg tcaattaa
                                                                      1008
<210> 2750
<211> 549
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2750
tacaattata gttgcattaa gtcattttt ttacaaatgg aggtaaaacc tattatggac
                                                                      60
aaacacacga attacaatga attagaatct aagaatgtgt ctgatcaaac ttcatcagac
                                                                      120
aatttatcga atgacaatat agtacaccag caatcaacta ttcaaaatga ggaaagtcaa
                                                                      180
gataatcgtt taatggcaat gttaatttat ttattaagtt tatttactgg tatcattggt
                                                                      240
cctttgatta tttggttaat caaacgtaaa gagtcccgac ttgttgatgt atctggaaaa
                                                                      300
acgtatctaa actattttat ttcttatact atctattcaa cagtaggcgt gatatgtatg
                                                                      360
tttatgattg ttcctttaat gaatataagt gaaagtttag ccatcttttc attgattttg
                                                                      420
ttgctggtgg tagtttttat cttattagca ttgttaataa tgtcatttgt gtgtacaatt
                                                                      480
attgcttgtg taaaatatat gtcaggcaaa acttacacta tcccactcac gataccgttt
                                                                      540
ataaaataa
                                                                      549
<210> 2751
<211> 162
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2751
tctccaccca gtaatataat tattaggaac ccaataatgt ttgcaattat agaaacaatt
                                                                      60
ccagcttttt tagaacctat aaaaatccct attagaatta acaaaccacc tattatgctg
                                                                      120
ggcattaaaa atatttgtcc aaatccatct aaaactgatt ga
                                                                      162
<210> 2752
<211> 333
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2752
aaagggtggc tetttatgaa aetttatett attttattge etgttttata ettaattgtt
                                                                      60
tcgtacatta gtatttttaa aatgcattct gtcataactc gaatcttgag aattgttatg
                                                                      120
ggcatattgt tactatttgt agttgctttg acaacgttac aattccctaa aqaaaattgg
                                                                      180
tgggtatttg tcgttttatt gcttttagtt ggtaatgttg aagtgactgq ttttaaagaa
                                                                      240
```

```
ttaaaagatg ataaaaaagg tgttagtatc ttgaatatct tatcactttt attatttgtt
                                                                      300
atatttatta ttttaatttt tatactatat taa
                                                                      333
<210> 2753
<211> 345
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2753
tgcaacgaaa gaagggagat aaaaagtatg gcttggttat ttctaatgat agccggaagt
                                                                      60
tttgaaattt tgggtgttgt tctgttaaat gaactgtcac gtacaaaqaa taaaatttat
                                                                      120
gtcatttttt taggattagc átttatatta agctttagta ctttaaaatt tgcaatggta
                                                                      180
tetatteeta tggggaetge atacgetata tggaeaggaa ttggtaeage tggtggtaea
                                                                      240
ttaattggaa tgatttttta tggagaatct acacgtttaa gtagaatttt atgtatttta
                                                                      300
ttaatcatca tttcagttgt tggattacgt ttaataagtt attaa
                                                                      345
<210> 2754
<211> 1722
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2754
ataagcatga gttttaaaat gacacaatct caatacacaa gtctttatgg accaactgta
                                                                      60
ggagactctg tgagattagg agatacgaac ttgtttgcac aagttgagaa agactatqca
                                                                      120
aattatggag atgaagctac tttcggtggc ggaaaatcaa ttcgtgatgg tatggctcaa
                                                                      180
aatcctaatg tgacaagaga tgataaaaat gtagccgatt tagttttaac taacqcatta
                                                                      240
attattgatt atgacaagat tgttaaagca gacatcggaa ttaaaaatgg ttatattttt
                                                                      300
aagatcggta aagctggaaa cccagatata atggataacg ttgacatcat cattggtgca
                                                                      360
acaactgata ttattgctgc tgaaggtaaa attgttactg ccggcggtat cgatacacac
                                                                      420
gtgcacttta tcaatcctga acaagctgaa gttgcacttg agagtggtat tacaacgcat
                                                                      480
atcggtggag gaactggtgc ttctgaaggt gctaaagcga ctactgtaac accaggacct
                                                                      540
tggcatattc atcgcatgtt agaagcagca gaagagatgc ctattaatgt aggatttact
                                                                      600
ggtaaagggc aagctgtcaa tcatactgca cttattgaac aaattcatqc agqcqctata
                                                                      660
ggtcttaaag tacatgaaga ttggggagct acaccttcag cattaagtca tqcattagac
                                                                      720
gttgcagatg agtttgatat tcaagtcgct ttacatgcag acacattaaa tgaaqctgga
                                                                      780
tttatggaag atacaatggc tgctgttaaa gatcgtgtat tgcatatgta tcatactgaa
                                                                      840
ggagctggtg gtggtcatgc acctgactta atcaaatcag ctgcatattc aaacatctta
                                                                      900
ccttcttcta caaacccaac attaccttac acgcacaaca ctgtagatga acatttagac
                                                                      960
atggttatga tcactcacca tcttaatgct tcaataccag aagacattgc atttgcagat
                                                                      1020
tetegtatae gtaaggaaae tatageagea gaagatgtat tacaagatat gggegtattt
                                                                      1080
agtatggtaa gttcagattc acaagcaatg ggacgtgtcg gtgaagttgt aacacgtact
                                                                      1140
tggcaagttg cacaccgtat gaaagaacaa cgcggaccac tagatggtga ctttgaatat
                                                                      1200
cacgataata atcgtattaa acgttacatt gcaaaatata caatcaatcc tgccattaca
                                                                      1260
catggtattt ctgactatgt tggatctgtg gaagcgggta aacttgccga tttagtaatg
                                                                      1320
tgggaaccag aattcttcgg tgccaaaccc gatcttgttg ttaaaggtgg catgattaac
                                                                      1380
tetgeagtaa atggtgatge taatggetee ataceaacat cagageettt gaaatatege
                                                                      1440
aaaatgtatg gtcaatttgg tggtaacatt acacatactg ctatgacttt tgtttctaac
                                                                      1500
actgcatatg aaaacggtat ttatcgtcaa ctcaatctaa aacgaatggt tcgaccaqtt
                                                                      1560
agaaatatta gaaatttaac taaggcaqat atgaaaaata ataatgctac acctaaaata
                                                                      1620
gatgtagatc cacaaacata tgaggtattc qttqatggta ataaaatcac aagtqaaqca
                                                                      1680
gcaacagaat tacctttaac acaaagatac ttcttattct ag
                                                                      1722
```

<210> 2755

<211> 156

<212> DNA

<213> S.epidermidis

ttcagatctg ttcgttaaac	tttcctttct aatgtagtag gaggtttcac	ttatttacct	ttaagtttac			60 120 156
<210> 2756 <211> 774 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
tttaaagata atatttagct caacttacta ttttatttt aaaaagcatt tatgacaaat cttgaactca gtaattgtag ggtaaaaagt	gtggaaagga tagtatggcg ttataggttt tgattggaac tacatatcaa ggttgtttat taattgaact atgaattatt gacctattgt ttaactttat atgctaagtc	tgatttcagt aacaattgct tctaggacaa ttcatttgta aattatcgtc attacctaaa taaaagtggt tgaagaattg tgtgatgggg	ttaattgcga gctatagctt tttatgtcat gatagagtta atgtgtgcat tatttgcaat atatttattc gtatttagac gttatatcag	taggetttet ttcaaagtat atattttagt agagtggttt cttttattat atagtgaaac cttttgcatt atttgttaat cattgtcttt	atgtatattt taatgaatta gatattagct tgattatttg ttctaatgtt gcaaaatgaa tgtacttatt aggtgaacta tacatataa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
ttagtatatg	tttacttaaa tcatatcatt	atcgaataga	aacttagctt	catcaattag	cttacatatg	720 774
<213> S.epi	idermidis					
atcattagtt cctacacgat	ggtcgctcat tacttccaaa atactattat taaaattgat	ttataaagca ggtaggcatt	atggtattag	ctaagcagca	aggccaaaaa	60 120 180 207
<210> 2758 <211> 156 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
ttccatggtt	ggatgagatt taaaatatct acgatgtcac	cctttatttt	acagtaattt			60 120 156
<210> 2759 <211> 132 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
	gtgccaatat ctgcaaacag ga					60 120 132

```
<210> 2760
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2760
agtgctttcg gacatgttgc tttcgttgaa agtgttaata atgatggttc tattactgta
                                                                       60
tcagaaatga actgtgatgg tggtccattc gctataagca cacgaacaat ctctgccagt
                                                                       120
gaagcaagtt catataatta catccacctg aattaa
                                                                       156
<210> 2761
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2761
ctactgctcg gaaatatatt tttaaatcat ttactgaata caactataat tqtccaaatq
                                                                       60
aatgatatga aattatttaa catatgtaag ctaattgatg aagctaagtt tctattcgat
                                                                       120
tttaagtaa
                                                                       129
<210> 2762
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2762
ctcaattcag gtttaattaa tttttctatt gcaagtttaa ttgcaccagt tgagccagga
                                                                       60
agtgcaaaaa ttaaggtgct atcacaggta cctgcaatag ctcgagttaa taatgctctt
                                                                       120
gtaccaacat cttcggtata a
                                                                       141
<210> 2763
<211> 750
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2763
tcataccaag gtgttgaatt gattggcatc tcagcaggtg aaaccaaaaa tcctcaaaca
                                                                       60
aatattgtaa aggcagtcaa cggagtgata tggagaattt taattttcta tattggtgca
                                                                       120
atttttgtca ttgtatcagt atatccttgg aaccaattag gtagtattgg tagtcctttt
                                                                       180
gttgcaacgt ttgctaaagt gggcattacg tttgctgctg gtttaataaa ctttgtagtc
                                                                       240
ttaacagcag cattgtctgg ttgtaattca ggtattttta gtgcaagtcg aatgatttat
                                                                       300
actttggcaa aaaaaggaca aatgcctaaa gtatttacta aagtaatgaa aaatggcgta
                                                                       360
cctttctaca ctgtatttgc agtatctatg ggaatattaa ttggtgcttt attaaatgtt
                                                                       420
atacttccat taattattga tggagctgat agtatctttg tatatgtata tagtgcctct
                                                                       480
attttaccgg gaatgatacc ttggtttatg attttattta gtcatctaag atttagaagg
                                                                       540
ttacatcctg aaaaggttca caatcatcct tttaaaaatgc cgggaggggc aattgccaat
                                                                       600
tatttaacta toatgttttt actootagta ttagtoggta tgttacttaa caaagaaact
                                                                       660
gtagtategg tigttatigg tategigtti ttaaeagetg tgaeaetita ttatettatt
                                                                       720
agatatcaca aaaaggaacg acaaatataa
                                                                       750
<210> 2764
<211> 255
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 2764
agcaaaaaag gggaaagcaa qatqaaaatt ttatattttq caqaqttaaa aqaqttqctc
                                                                     60
aatcaatcta ctgaaacgat acatttagat acgacattaa ctgttcagga attcgagtca
                                                                     120
tatttattaa aacaccatag tgaacttaaa tctaaaaaat ttcaaattgc tgttaatgaa
                                                                     180
gaattcgtca gacaggatga tatagtccaa ccaggagata caattgcgct cattccaccg
                                                                     240
gtcagtgggg gttga
                                                                     255
<210> 2765
<211> 657
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2765
atattgaaag gagatgacaa tatgtataaa gctgtagtgt ttgattttga tggtactgtc
                                                                     60
attgataccg aaaagcattt qttcgattta ataaatacac atttaaaaaat ccatcaaqta
                                                                     120
gcgccgattt ctttagaatt ctataaacaa tttattggcg gtgaagctac tgaattacat
                                                                     180
                                                                     240
acatatttag aagatgctat tggtttcaaa aataaagaaa aaatttatga tcaatattat
caaacaagtg ttgaattgcc ggtaaatcct acaatcattc aattgatgca atatttaaaa
                                                                     300
aaacgtcata tcccaatggc gattactaca agtagttata aaaagaatat atatcctata
                                                                     360
tttaaacaat taggactaga tacatatatt gatgttgttg ttggtcgtga aaatgtcgat
                                                                     420
agtgttcaac ctaatccgga aattttttta aaagccgtac aagagcttaa ttataatcct
                                                                     480
acaaattgct tagcaattga agattctgtc aatggtgcta ctgcagcgat gctagcagga
                                                                     540
ttagatgttg tcgttaatac gaatataata acgaagaatc aagatttttc gacagttcaa
                                                                     600
657
<210> 2766
<211> 378
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2766
tacataagag gaaaactaac aatgacagat gcaatcactg cacctgtcaa agtaaataca
                                                                     60
actggtaagt gtaagatatt agtaaagaat tctcctacag gacttcttgt tgaaaatata
                                                                    120
attaatagta taaaaccaag gacagtaggt ggtaacacaa ttggtaaaat gataaaactt
                                                                    180
totaatagat ttacccaata totattttta ttgtatagcc atttagaaat caaaatgcca
                                                                    240
aaaatagtaa ctatcattgt actgattaaa gcaacacgaa aagaaatcca aaaggacgtt
                                                                    300
aaatcaggca tagctctgaa ctccttatac agaaaattga tattctttaa gaatttgttt
                                                                    360
agctttattg gattttaa
                                                                    378
<210> 2767
<211> 795
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2767
ttttcaggag gatatttaac aatgaaaaaa atcgctacag ctacaattgc aactgcagga
                                                                    60
atcgctactt tcgcttttgc acaccatgat gcacaagcag cagaacaaaa caatgatggg
                                                                    120
tacaatccaa acgaccctta ttcatatagc tacacttaca caatcgatgc tgaaggtaac
                                                                    180
taccactaca cttggaaagg taactggagt ccagatcgtg taaatacttc atataactat
                                                                    240
aataattata ataactacaa ctactatggt tacaataact atagcaacta caataactat
                                                                    300
aataactaca gtaattacaa caactatcaa tcaaacaaca cacaatcaca aaqaacaact
                                                                    360
caaccaactg gtggtttagg cgcaagctat tcaacatcaa gtagtaatgt tcacqttaca
                                                                    420
acaacttctg caccatcatc aaacggtgta tctttatcaa acgctcgctc agcatctggt
                                                                    480
aacttataca cttcaggtca atgtacatat tatgtatttg acagagtagg tggcaaaatc
                                                                    540
ggttcaacat ggggtaacgc aaacaactgg gcaaacgctg cagcacgttc tggttacaca
                                                                    600
gtaaacaatt caccagctaa aggtgcaatc ttacaaacgt cacaaggtgc atacggacac
                                                                    660
```

	caggtgttgt	aaacagcaat cacttcacgt				720 780 795
<213> S.eps	idermidis					
gtcatagggg tggattcgta attcaatcta ctaactttgc caaagttatt gtaattggtc aaagaagttg cctactagag aacggtgtta tatgttgaag agtattgctg cttgatgatg atgatgatg atgcagtag ttacctacag ttacctacag ataacctcag atgagaatag gatatacgtg	aatttaaaaa gatttccata ctgtagagta tgggtactat aattgtacga ttcacggtgc gtggtcgccc aaacctttac aaactaaatc acaactggga tttatgttcc ttcttcatat attttgcaaa tgcaacaaaa gtacagctag caagtaaagt ttggagctaa	gatggagtct gattgaaagt tgaaaatatt tgggggtgaa tgatggagca gcaacatatg actgatcaat atctacacat atctatgagt gatggattc tatggttggt taatgaaaat accgagctgt aaattatcgt tttagggaaa agggtatcaa ggtggtaatg gagtctagaa taatccacca ttaa	gaattcaaag gagtggctga ggtgctacta actgctttat tggacaccat agagcagtca gctgttaaag aaggcgttga tttttaattc atgagagcga tttgtagaat tatctaggta cctaacagta atggaaagtt tcatatacag aaccaaagta atgagcagac	cacgtgcagc taaaggaagg ttgaagattaga gtgaagcga ctgaaaatgg cacattatat ctcagtcaac ctgagagcca caaaacgtga ttgcacaagc ttacaggtac tattacttc aggatgcaca tagaaatcgt ctcttcaacg	tgaaaatgat atatactaaa ggtaattta gcatttgagt ttcctttgct aactggtagt ttatgttata tgttggcgcg taaaggtgta tgatttaatt atcaagacct agctcgtgac gattgatagt tgcaagacat aatatggaat tgatttagct gtattagct gtattagct gtattagct gtactataga	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 960 1020 1080 1140
<210> 2705 <211> 150 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis			·		
atatcatcaa		cttttatatt aatatcaaaa ttttcagtaa	-		_	60 120 150
<213> S.epi	dermidis					
aaacatgtcg aaaacagatc ggtgatattt ttattagtta aatcgccatc gttgaagatt	aaaaagttta acggtaatga tatatcaaga ttaaacctag tacctgcaca tattaaaaga	tcaaggaaat tcttgaaaac aatagggata cgatacaaac aaatttaaag atttacagaa gttgggtatc acattcgcat	tcagatttgg cgtcttaaac atgattattg gaaatgggag actgaaatgc ccctactcac	ttaaacgtat aacctattga tcgatgttaa acattgctca ttattcaata	acaacgtgtt cctacaatat tagcgaagac tcaactaggt tgactatctt	60 120 180 240 300 360 420 456

```
<210> 2771
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2771
acaacatcta tttttcagtg tctattatac aactctcgaa aaattagtag taacaaatta
                                                                      60
gattttaatt atatcaattt tcttttatat ttatatagat ttctcaaaat attgctcaat
                                                                      120
catatcatca aatcaacgta a
                                                                      141
<210> 2772
<211> 918
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2772
atggaggcta taaaattgaa attgataaaa gtaattttaa gtagtatctc tcaagtggtt
                                                                      60
ttaattaata atccatatac tgggttattc attttaattg gactgtttgc agtgaattgg
                                                                      120
aaagtaggaa tcagtgccat gattgcaagt gtaatgactt ggatattggc accatatatq
                                                                      180
aattacacaa aagaagaaat cgaaagtgga ttagccgggt ttaaccctgt attaaccqca
                                                                      240
attgcactta ctttattttt ggatagcaat tggagcggta tattaatcac attcgtagcc
                                                                      300
actattttaa cgctaccgat tggagcagcg attagagaag tattgaaacc acataaaata
                                                                      360
gcatttctaa ctagtccgta tgttattatg acgtggatta cattattaat acctaatcaa
                                                                      420
cttaaaacgt tacatactca gattgatatt attccggagc atatagaaaa ggtatcttta
                                                                      480
aataatgacc acaccagtgt tcatttttt caatcagttt tagatggatt tqqacaaata
                                                                      540
tttttaatgc ccagcataat aggtggtttg ttaattctaa tagggatttt tataggttct
                                                                      600
aaaaaagctg gaattgtttc tataattgca aacattattg ggttcctaat aattatatta
                                                                      660
ctgggtggag actatagtag tataaatgaa ggcatatttg gctataatgt agttttatct
                                                                      720
gcgattgcgc taggtgtcac ttttgagaca gcaattcata gttatctcgc aatgatttta
                                                                      780
ggaatagtac tcactgcatt catacattta ggtttgagca cattgctcgc accactaggt
                                                                      840
ttaccaactt taacatggcc atttattttt gctacatgga ttatgttgtt tgcaggaatt
                                                                      900
aaaaatcaaa ctgtataa
                                                                      918
<210> 2773
<211> 1983
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2773
ggaagacata tgagagaaaa ttattcgata cgtqttttta ataatttagc cattaataca
                                                                      60
gaaaatgcac tgagtgtaaa ggtattttat tgtttgaaag ggaaatgtga agtcactatc
                                                                      120
aatgttcaga aacatatatt agaaaaagat gatatagcat ttgttgtaat gaatgatacg
                                                                      180
tattcactgt taagtaatac agagaccatg tgttgtatta tcgatatacc tatacatcga
                                                                      240
tatcttagtc agaaggatac tcaattttta ataagtggta caaagattga tgaaagtagt
                                                                      300
agagatagaa taaaatattg gatattaaaa atattagagc tccattgttt atcttataat
                                                                      360
gatgtgtccg agatacaaag gttgatacaa tttttactta ttgaattgag ttatctaaag
                                                                      420
aaaccaaaac ttgatgtaaa taaagatttt tatttatctg aagatataca tcaatattta
                                                                      480
gtggatcatc atgacagtaa aatcaacaaa catgaactag ctgaagctgt taacctatca
                                                                      540
aatcaagcac ttacatctat gtttaaacaa acgccatttc aaacatttaa tcaatattta
                                                                      600
aatcaactta gattaaaatt ttgtcttata gatattttga caacccataa acctatcgaa
                                                                      660
gaaatagcta tagatcatgg ttttcatcat tattctcgat ttatacaatt attcaaaaat
                                                                      720
acatatggtt acacacctaa attgattaga agagattata tagcqacqtc tatcttcaaa
                                                                      780
aatactgctg aagaaattga tttagataga cattttctta tgaacattca cgaattacaa
                                                                      840
gatttagatt caaaaataat aagtaaaaaa tatattaaga tgtcagataa aggaaaaaaa
                                                                      900
tatcgatctt atgatattta tattgaagat aaccgaagta ctattcttga tcaggagcag
                                                                      960
atagttcata taaagcgtaa tttaagttta agtcaaaaat caatgcgtta tgtaatagaa
                                                                      1020
```

```
cttaactaca cttctatgat tgaaaacaaa gagttatgtc gttatgagat gttgaaaatt
                                                                       1080
ttacgttttt gttccggttt gaatttaatt ccaacattta aaatcattac cgatcgacat
                                                                       1140
gatactttta catcaaagga aaaaatggct ctgaagttaa catttcaaat gttattcatc
                                                                       1200
atgcttaggg aatttaatca acttgagatt gaatttatag tagaggacat gatgttaaaa
                                                                       1260
caagtggtgc agttaaaaaa gatgattagc tcttattttg aatattataa attaaattat
                                                                       1320
cgtattaaaa atgagaaaat tggaaatgtt aattatcaaa atttagaaaa acaagtgact
                                                                       1380
caaattttca ttcctattga tcaattacat ttatatatta aagagatatc atttgaaaaa
                                                                       1440
gtcattttgg aaaccagcta tttgaccgat ttaaaaagtg agattgtaga atattcatgg
                                                                       1500
attcaacata ttcatacatt aattaaaatg agtggagaag tgaggggagt tttaatacaa
                                                                       1560
ccgtcctatg attacgctgc cacatacaca tatcattcaa atttaaaacc gtatcatatc
                                                                       1620
ttgtcttatg taataagaat gtttaaccaa ttaaggggta caatcgtcta taaagatgat
                                                                       1680
gcaatcatta tgactaaata taagtatgaa tatcaggcca ttgctatctt tttaaaaaat
                                                                       1740
aggattaagg aaaatgtaaa ccatcaacaa ttaatttttt cagatattca atcactcaac
                                                                       1800
catgcagaat atgaatatat agaaatgatg ccacttttaa tgaatgagaa taatgagcta
                                                                       1860
gatagtcata taccataccc acatcaatat tggttagcaa agttgaagag taaagaaagc
                                                                       1920
caacaagcaa tagttgatct tcctaaaatg agtattgctc atttaacatt tctttgttcg
                                                                       1980
tag
                                                                       1983
<210> 2774
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2774
ttttggattt tcactcgtat gtccgttcga gggatgaata aagccaaaag acaactaaga
                                                                       60
tttgtgctaa tgacacttaa tataataaaa gtaacaaccc aacgagctga aaataatcaa
                                                                       120
aaaatcataa aaaagacaat ttctatatta tttcaatag
                                                                       159
<210> 2775
<211> 207
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2775
tetttataea taaggeaeet egttaaatta gtttattggt atttattaaa ttataegaaa
                                                                       60
gggccatatt ttttaaagta ttttaatata aaattacata taagcacaaa gtattttggc
                                                                      120
gagactettg agggaacagg acaagetgaa gactacagge tgaagetgte egataagaaa
                                                                      180
gcgagccaac aatacgaagt attgtaa
                                                                       207
<210> 2776
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2776
tctctataca taaggcacct tgttaattta gtttattggt atttattaaa ttatacgaat
                                                                       60
ggcctcatct ttttagtatt tcaatgtaaa attgcatata aaaacaaagt attttggcga
                                                                      120
gattcttga
                                                                      129
<210> 2777
<211> 804
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2777
ggaggtaaca tagtgtttga agaattagaa aataaagtgg ttcttattac cggaqctgcc
                                                                      60
```

```
actggaattg gtaaatctat tgcggaaaac tttggtaaag ctaaggccaa ggttgttata
                                                                      120
aattaccqtt ctgatcqaca tcatagtqaa attgaggaaa ttaaacaaac tgttqctaaa
                                                                      180
tttggtggtc aaacattggc agttcaaggt gatgtttcaa ttgaagaaga tattaaacga
                                                                      240
atgatcgaaa caacaattaa tcactttgga actttagaca ttataattaa taatgctgga
                                                                      300
ttcgaaaatt caatcccaac tcatgaaatg tcgattgacg actggcaaaa agttattgac
                                                                      360
ataaacttaa ctggcgcctt tgtgggttca agagaaacca tcaatcaatt tttaaaggaa
                                                                      420
aacaaaaaag gtactattat taacatttcg agtgttcatg acactattcc atggcctaat
                                                                      480
                                                                      540
tatgtacact atgccgcaag taaaggtggc ttaaaattaa tgatggaaac aatgtcaatg
gaatatgccc aatacggtat tcgtattaat aatatatctc ctggggcaat tgttactgaa
                                                                      600
cacactaaag aaaaattttc tgacccaacg acacgtgaag aaacaataaa aatgataccc
                                                                      660
                                                                      720
gcacgtgaaa ttggaaatgc tcaagatgta gctaatgcag tactattcct atcttcagat
                                                                      780
cttgcaagtt atatacacgg tacaacattg tacgttgatg gtggcatgat gaactatcca
gcatttatgg gtggtaaagg ttaa
                                                                      804
<210> 2778
<211> 873
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2778
ttgccaaaca ttttgtataa gattgacaac cagtatccct atttcactaa aaacgagaaa
                                                                      60
aaaattgcgc aatttattct caactatcct cataaagttg ttaatatgac ttctcaagaa
                                                                      120
attgcaaatc aattagaaac tagttctact tctatcatac gtctaagtaa aaaggtaaca
                                                                      180
cccggtggct ttaatgaact taaaacacgt ttgtctaaat ttttacctaa agaagtcaca
                                                                      240
caatataatg ttgagttagt tgataacgaa agtacaattt cacttaaaaa caaattgcat
                                                                      300
tctcgctcta aggcagcgtt aagtaatgct aatgaaacca ttaacgctgc tatcatcgat
                                                                      360
gaaatttgtg atctaattaa aaattctgaa accatattta tttacggcta tggtgcctca
                                                                      420
tttgttgtag caacagattt atatcaaaaa ttatctcgca tcggtctaaa tattcaacta
                                                                      480
                                                                      540
gtgcatgaaa ctcatatttt caccactatg ttagcaacac gtaactctaa tgattgtgtt
atatttatat ctaacaatgg tactcaaagt gaaatgcaat ctattqctaa agtcattqca
                                                                      600
gactatcaca ttcccattgc gactatttca agcacttctg ataatccagt tgcaaagcaa
                                                                      660
tctaatattg ttttaaccta tggacaaacc gatgaaaatg agatgcgtat gggagccaca
                                                                      720
acttcgttat ttgcacaaat gtttactatt gatatattgt actatcgata tattgcgcta
                                                                      780
aattatcaat catctttaga ttttattact caatcaaaaa ttgcattaga taattaccgt
                                                                      840
aaacatctct cgaatataga ttttaaacat taa
                                                                      873
<210> 2779
<211> 699
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2779
gacattegca tgattgatea ecaacattta agaettttte agttetgtga tteteagttt
                                                                      60
cctacaggtg catttagtca ttcttttgga cttgaaacat atattcaacg agaaactgta
                                                                      120
catgatactg agacatttat taaatggtta catttgttta taaacqaaca attaacttat
                                                                      180
tcagatgggt tagctatgag aattgtctac cacgcattaa ttaacaatga caaagataaa
                                                                      240
attttagata ttaaccaaaa actcttcgta caaaacctac ctaaagaaac gcgtattggc
                                                                      300
gctaagcaaa tgggtacacg catggtaaaa ttagctttag atctttatga tagtgaatgg
                                                                      360
attcaatggt attataatca aatgaaaaac cataaaatta agcttcatcc tgctgtgc
                                                                      420
tttactatgc taggacattt tttaggtgta gatgtggaat ccatcattga ttattattta
                                                                      480
tatcaaaata tctctagcct tacccaaaat gcagtaagag cgattccttt aggacaaaca
                                                                      540
gctggacagc aagtcgtaac tgaaatgata gcccatattg agaagacacg aaatcacata
                                                                      600
ctagaattgg acgaaatcga ttttggtatg actgctcccg gcttggaact taatcaaatg
                                                                      660
gaacatgaaa atgttcatgt tcgaatcttt atttcatag
                                                                      699
```

```
<211> 588
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2780
aatataagca ttcatatcat tttcatacat atattgttaa cgattggagg tccccatatg
                                                                       60
ttgattgata aatttgaaac ctacatcatt aatgttgcag gtttgaaatc tcgctcaacg
                                                                       120
cgaaaaaaat taatacattt atgtaaagaa attacttttt gtgaatcttt tcagtattct
                                                                       180
atcattaagc aaaacaatgt gttcqcattg gaagttaqcc tccccaagct acaactacct
                                                                       240
tatctgataa gtttcttaag tttccacaat tatqctattt atcaaatact tttacccaac
                                                                       300
cgtgtaaatg aacttettga tteagaacaa etttaceaat etattaaaeg etttgattta
                                                                       360
gcgatcgatg gtttacaaga tgccttcatt aaagataaag tcatcgatat tatgaatatg
                                                                       420
tttgcgaatc atcataatgt gaattataca ttaaataata attgcgcgag cgtcacatgt
                                                                       480
cctcctgaga ttttcacaaa gctgcttcaa actattgcaa cgcgtaatat tgatatccta
                                                                       540
tcagcaagtt atagagcaaa aatgctacat aaagcacgca tttcatga
                                                                       588
<210> 2781
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2781
tgcaatataa tccttaaaaa tttagcaaaa atgtttaaaa ctaaaataag agaatattta
                                                                       60
actcagccat ctttaatttg caaaaaacct agaacatttc gttctaggtt tttaactcaa
                                                                      120
gcattacact atatgtga
                                                                      138
<210> 2782
<211> 186
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2782
gtaagtataa tcatcttacc taagtcgttt ttttacatat taaacttttt agtaatttta
                                                                       60
ttttttaaag tgaataaaat ttcgtatata accggtacta caaagagtgt gagtagcgtt
                                                                      120
gaagaaatta atccacctat tactgttgca gccatacctt ttgaaattaa tattgaactg
                                                                      180
tcatga
                                                                      186
<210> 2783
<211> 177
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2783
ttaaaaataa tgaatatata tctaatcttt ctattqttaa tqcttacttt aaattttcac
                                                                      60
tctattgtaa aagaaatatt taaaaattca aaaggggtat atgcttacga atattctttt
                                                                      120
aaacctaaaa aacctgagac atcttttatt qtcccaaqtt ttttatcata taqctaa
                                                                      177
<210> 2784
<211> 621
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2784
atgctcacaa ttaaagtgaa tggtgttctt tatcagacga aaattaatat aaatatagag
                                                                      60
gatcaacacc ctaagatata tgcgatacag ggaccatctg gaattggaaa gacaacaatt
                                                                      120
ttaaatataa ttgccggttt gaaatctata aattattcat atataaaggt tggtaaacgt
                                                                      180
```

```
gtattaacag attcacaaca ccatttgaat gttaaggttc aacaacgtcg tataggatat
                                                                       240
ttatttcaag attatcaact tttccccaat atgaatgttt ataacaacat aacgtttatg
                                                                       300
actaaacctt ctgaacatat caatgaactt attcatactc taaaaataga gcatttactt
                                                                       360
gaaaagtatc ctgtgacctt atcaggaggt gaagctcagc gcgtcqcttt agcaaggqcq
                                                                       420
ctaagtacga aacccgattt gattttgctt gatgagcctt tttcaagttt agatgataag
                                                                       480
acaaaaaaag aaggtatcaa attaatttta aaaatattcg aagcatggca aattcctatt
                                                                       540
atatttgtaa cgcattcaaa ttatgaagcg caacaaatgg cgcatgagat tataacaatt
                                                                       600
gaagattgta tacaaatata g
                                                                       621
<210> 2785
<211> 690
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<220>
<221> unsure
<222>
(498), (499), (500), (501), (502), (503), (504), (505), (506), (507), (508), (509), (510)
, (511), (512), (513), (514), (515), (516), (517), (518), (519)
<223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown.
<400> 2785
gtcgcaacaa tatcttcagc aagaatatgt cctaaacttt catctaaatt aacattgata
                                                                       60
ttcttcactt caacctgttg tttcataata cgtttaattg cttctttaac tgatattggc
                                                                       120
gttcttttct ctatagacat acactcatct ccaaaaaata ttaattttca tgatatactt
                                                                       180
actcctaaca ggagggaaaa aatgactcat ttcacacata ttaataaaca aggtaatgct
                                                                       240
aaaatggttg atgtttctaa taaggaaatt acaaaacgtg tagcagaagc acactcaagt
                                                                       300
ataattgtta atgaaaaaat ttatagacaa attactcaaa atactaatag taaaggaaat
                                                                       360
gtacttaata ctgcgcaaat tgctggtatt atggcagcta aaaacacttc tacaatcatt
                                                                       420
cctatgtgtc atccattacc acttacaggc atagatatat ccttcaaatg ggattcaaat
                                                                       480
aatgatgatt catatcgnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnt ctacaacagg taaaactggt
                                                                       540
gttgaaatgg aagcattgac tgctgcttca gttacagcac ttacaatcta tgatatgaca
                                                                       600
aaagctatag acaaaggcat gataattgga qaaacgtact tagaatctaa atctggtggt
                                                                       660
aaatctggcg acttccacag aaaaaattga
                                                                       690
<210> 2786
<211> 399
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2786
ttagataaaa ttatcaaagt attatacttg tatacttcat taaatagttt taatataaaa
                                                                       60
ttcgcaagac aaattaatat gaaagaaggg atagttttgc actttacaca acgtgaacaa
                                                                       120
gacaaattga tgatagttgt agctgctgag gttgcacgtc gtagaaaagc aagaggactt
                                                                       180
aaacttaatc atcctgaagc acttgcttta atcagtgatg aattattaga aggcgcgcgt
                                                                       240
gatggtaaaa cggtagctga acttatgagc tatggaaaaa caattttaaa cgaggaagat
                                                                       300
gtcatggatg gcgtagctaa catgattaca gaacttgaaa ttgaagcaac ttttccagat
                                                                       360
ggtactaagt taataacagt ccatcaccca atcgtttaa
                                                                       399
<210> 2787
<211> 1128
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2787
aacatgaaaa tagcaatagt aggcgcaggt ataggtggtt taactgctgc tgcgttatta
                                                                       60
```

<213> S.epidermidis

```
gaagaacaag gtcatcaagt taaagtgttt gaaaaaaata cttctataaa cgaattaagc
                                                                    120
gctggtattg ggataggaga taatgtttta aaaaaattag ggcatcatga ccttgctaaa
                                                                    180
ggcattaaaa atgctggtca aaatcttacc gcaatgaata tttatgatga gcaaggcacc
                                                                    240
ccattaatga gcgctaaatt gaagtctcat tccctaaatg tcgcattatc tagacaaact
                                                                    300
ttaattgaga tcatacagtc atatgtcgaa gaatcatcta ttcacacagg atttaaagtt
                                                                    360
actaaaattg aacaaacgag ttgtaaggtt accctacatt ttaccaaaca ggaaagtgaa
                                                                    420
tcgtttgatt tgtgtattgg tgctgatggg ttacattctg tagtaagaga gtctgtaggt
                                                                    480
gcacgaacta aaattcgtta caatggttac acatgtttta gaggcatggt tgaagatgta
                                                                    540
caatttaatg accaacatgt tgcgaatgaa tattggggtg ttaaaqgacg aqtaqgtata
                                                                    600
gtcccattaa ttaatcaacg tgcttattgg tttattactg ttcatgctaa agaaggagat
                                                                    660
ccaaaatatc aatcttttgg aaaaccccat cttcaagcat attttaatca ctttccaaat
                                                                    720
gaagtgagaa atgtgttaga aagacaaagt gaaacaggta tattacttca tgacatatat
                                                                    780
gatttaaaac cactgaagac attcgtttat ggacgtacta ttttaatggg cgatgctgcg
                                                                    840
catgccacta cgcctaatat gggacaaggt gctagtcaag ctatggaaga tgcaattgta
                                                                    900
ttagtgaatt gtttagaaaa atatgatttt aataaagcga ttgagcgtta tgataaactt
                                                                    960
agagttaaac ataccacaaa agtgattagg cgttcgaaaa agataggtaa aatggctcaa
                                                                    1020
aaqcatcata aattaactgt taaacttaga aataccgcga tgaaattaat accaaatgct
                                                                    1080
ttqqcatcag ctcaaacaaa attttatac aaatctaaag aaaagtaa
                                                                    1128
<210> 2788
<211> 924
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2788
aaagaaggaa tcaatgtgac tgaacaattt gtcataatta tattattaat agcacttggt
                                                                    60
tattttctta aacgtatgaa ttacttgaaa gcaactgata gtcaagtact ttcaacttta
                                                                    120
gtgttaaatg ttacattacc ttcactcgtt atagttaact taaatagtgc aaaattagat
                                                                    180
gtatcttttt caatattacc tataatgatg attatttacg gtatagtagc taaaattatt
                                                                    240
gtaatttggt totttagaaa atatgataac catatgogtg gttotgttgg tatgatgact
                                                                    300
ggatctatga atattggttt gtttgcttat ccgttggttg aagcgatatg gccatctaaa
                                                                    360
ggtatgatat atttcggaat ggttgatatt ggtggggcca ttatcatgtt tggtattact
                                                                    420
tattttgtag gaagttattt tagcgaaggt agtgaccaat ttaacttcaa atttttagga
                                                                    480
aaaaaattag ttcaatcagt cccattagta acctatatga ttatgtttgg attgaacatg
                                                                    540
totcatatto atatatggca accagotatt gatttottta gtgtattato aaaggcgaat
                                                                    600
atgcctttat ccatgatatt attaggtgta atgcttaatt ttagtattga gagagaatac
                                                                    660
ctccctgtaa caattaaata tctttgttta cattacgggt taggtatgtt agctggaaca
                                                                    720
ctagttcact ttttattacc tgtatctgat gatatgatta aaacaacctt gcttataacg
                                                                    780
840
ttaccatttg ttggaatggt aactaattta accattatta ttagcattat cattttgtat
                                                                    900
atttatcaag ctgtatttgt ataa
                                                                    924
<210> 2789
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2789
aaaaacttga ttatctatgt aataaaagat aaccaagatt acgaactcaa tttatattgt
                                                                    60
ttatgtgctt caaatcaaga tttgatggat caaaaagtaa ataagttcaa gtgtttatt
                                                                    120
acaatgattc tgtaa
                                                                    135
<210> 2790
<211> 849
<212> DNA
```

```
<400> 2790
ccattgttga tagagattac attgaattta gcaatttaca acgacaaacg ctcttttata
                                                                      60
gagcgtgatg cagaagatgt actaccaaaa gtaatcgctg cacagaaagt tttaaaagag
                                                                      120
atacgtaaag atgtagagat agatgcttat attgagcatg ttaattacaa tttcttagag
                                                                      180
                                                                      240
caacatggca tgcatgtcga tatcatatta gatgcaactg ataattttga tacacgtcag
ttaattaatg actttgctta taaacatcag attccttgga tttatggtgg tgttgtacaa
                                                                      300
agtacatatg ttcaggcaac gtttattcct ggtgaaacac cgtgttttaa ttgcttaatg
                                                                      360
                                                                      420
cctcaattac catctattaa tttaacatgt gatacggttg gagttattca accagctgta
acaatgacaa ccagtttaca actcgttgat gcattgaagt tgctgactgg taataaggtt
                                                                      480
aataaacact tcacttacgg ggatatttgg acaggagatc attatacatt tggttttagt
                                                                      540
cgtatgcaaa atgaagattg taaaacttgt ggtaatgctc caacatatcc acaccttaat
                                                                      600
caacatcaac aagattatgc gaccttatgt ggaagagaca ctgttcaata taaaaatgct
                                                                      660
gatatttctc aggaaatatt actatcattt ctcgagcgaa atcatattca atatcgcacg
                                                                      720
aatttatata tgacaatgtt taggtttaga gaacatcgaa ttgttgcatt ttctqqaqqt
                                                                      780
agatttttga tacatggaac gacggaacct aaaaaagcaa ttcaattaat gcatcaacta
                                                                      840
tttggttaa
                                                                      849
<210> 2791
<211> 1089
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2791
ttagccatga ttaggtatca agaaggagtg tttaaaaatgc ttggtttctc agtctatcta
                                                                      60
ggacagaatt tagatcgaga ttatatttta aatatggctg acttaggcta tgatgtagtt
                                                                      120
tttacttcac tacagatacc tgaggaagac aagaaaaatc aaatggctta tttgggagac
                                                                      180
ttatgccaac tattatcagc ctatcaaatc acttatatta tcgatgtaac cccttcatta
                                                                      240
cttaatcaaa ctatttacag ttatttgaac caattacctc atggggattt ttatattcgt
                                                                      300
atagataatc aattaaatat tgaccttatc aaagacatta tcagtcacgg cttcaaatgc
                                                                      360
tgtcttaatg ctagtacatt aactgatagc atgttagcgc acatatattg tactgatttt
                                                                      420
aataatcaac ttttatactg tcataattat tatcctagac ctgatactgg tttatctatc
                                                                      480
tcatttattg aagaaaaaa tcaactcata agaaaatacg atgcgcatgc aaaaatttgt
                                                                      540
gettttatae etggeacgea gaagagagge ecettattea aaggtettee tacagttgaa
                                                                      600
aaacatcgtt ttgaacaccc tcttattgct gcacaagacc ttcaattaac gggtatatct
                                                                      660
gacattataa ttagtgatac gctattatca cacatttatg cggaacaatt atctaatatg
                                                                      720
tggctatatc gacactttat tttacactta gatcaactag actcctcatt tacatcacaa
                                                                      780
gttttaaaga tacacacatc aagattagat tcacctgaac atgtaattcg atctcaatat
                                                                      840
tetegtacag ataateaaca gaetgteeca atgataggat eggeacatag agateaagga
                                                                      900
gatatcacaa ttgataatca cttgaatggt cgttatgaag gagaaattca agttataaaa
                                                                      960
gctcctatgc caggtcattc ccacatcaat tgtattggtc atgtttgtga taaagatgtt
                                                                      1020
ccattgttat cactgattca acctggagat acttttaaat ttgtatatac gaaggagaat
                                                                      1080
aacaaatga
                                                                      1089
<210> 2792
<211> 771
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2792
ggtgttaaga tgattttaga tgaacgtgta aactctaatt tcqatcaatt aaatqataat
                                                                      60
gatatacaaa ttgcacatta tgttaataca catatagatg tttgcaaaaa tatgaaaata
                                                                      120
caagatttag cctcacagac acatgcttca aatgctacga ttcatcgctt cactcgtaaa
                                                                      180
ctaggttttg atggttatag tgactttaaa tcctttttaa aatttgaaga tagtaagaat
                                                                      240
catcaacttc cttctgattc tatggagcaa tttaaacaag aaattgaaaa tacattcaac
                                                                      300
tatttagaac gtattgatta tcgtttatta actcacaaaa tgcatcatgc tacaacaata
                                                                      360
```

```
tacttatatg gtactggacg tgcacagatg aatgtcgctg aagaagcaca acgtatactg .
                                                                      420
ttgactatgc ataaaaatat tatattgtta catgatgttc atgaactaaa gatggtgtta
                                                                       480
aacaaqacaa ttccaqaaqa tttqtttttc atcatttcac tttctqqcqa aacacatcaa
                                                                      540
cttaaagaag tcacacaatt gcttcaactg agacaaaaat attttatttc cgtaacaaca
                                                                       600
atgaaagaca atacattggc acaacaagct gattacaatg tctatgtttc aagcaatacc
                                                                       660
ttctatttaa acgatggtac tgattattcc agttttatta gctatcacat tttctttgaa
                                                                      720
acactactaa qaaaatataa cqaatataaa qaqaatcatq aattaacata q
                                                                      771
<210> 2793
<211> 864
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2793
gtgcaaattg tagatttttt gatagcactt ttaccagccc tgttttgggg tagtgtagtc
                                                                      60
attataaatg tttttgtagg tggtggacca tataatcaga ttcgaggtac aactttaggt
                                                                      120
acacttttta toggatttto totacttgot actggacacg cagogtttga taacctaaca
                                                                      180
gtaattattg tcggtttagt atcaggagct ctatgggctt ttggtcaagg taatcaatta
                                                                      240
aaatcagtgc atttaatagg tgtatctaaa acgatgccta tttcaacggg tatgcaactt
                                                                      300
gtcggtacca ctctatttag cgctattttc ttaggtgaat ggagcacgat tgttcaagta
                                                                      360
gtgatgggac ttatagcaat gatcttattg gttgtaggta tttctttaac atcacttaaa
                                                                      420
gccaaaagcg aaggcaaatc cgataaccca gaatttaaaa aagcaatggg aatattactt
                                                                      480
ctatcaacaa toggttacgt aggttatgtc gttcttggag atatttttgg agtaagtggt
                                                                      540
acagatgete tettetteea ateaattggt atggeaattg gaggattaat cettteaatg
                                                                      600
aaccataata cttcaattaa atctactgct ctaaatctta taccaggtgt tatctggggt
                                                                      660
atcggtaact tatttatgtt ctattcacaa cctaaagttg gtgtagcaac tagtttctca
                                                                      720
ttatcacaac tccttgttat tgtttcaact ttagggggta tctttattct aggggagaaa
                                                                      780
aaagatcgtc gccaaatgat tggtatttgg tcaggtatta tcgttatagt tatagcttca
                                                                      840
atcattttag gcaacttaaa atag
                                                                      864
<210> 2794
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2794
tatttcaatg taaaattgca tataaaaaca aagtattttg gcgagattct tgagggaaca
                                                                      60
ggacaagctg aagactacag gctgaagctg tcccctaaga aagcgagcca acaatacgaa
                                                                      120
gtattgtaa
                                                                      129
<210> 2795
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2795
tctaaaacag ttgcgactat aaatttaaaa ataatcacaa tgtatcaatt aaggttaact
                                                                      60
caattttcaa attttaatat tttcacttta tttatgcatt atttatacag tttgatttt
                                                                      120
aattootgoa aacaacataa tooatgtago aaaaataaat ggocatgtta a
                                                                      171
<210> 2796
<211> 342
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2796
```

ctaaaaggag ttgaaagaat gagaaaaaag ggccctctgt tttgaaggtg ccttcatagc caattttatt atcgaaatat gatattatat ttgagttcaa gtacaagctt ttgttgatta	attaggtatg tacaaatgaa acgttatgat tattggaaca	attgagtata cggttaatta gaaattaatc gttccaatgc	acgtgcaggg tgaatgtaga aaattcattt gtgaaattaa	tcagactaaa tatgaatgga tgatggttca	60 120 180 240 300 342
<210> 2797 <211> 339 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2797 ggatttttgg tttcacctgc acaatagata aagcaaagaa cataagttag aaatccctat aatcctgcaa taatcattaa aactctccaa acgcttttac actcctggta tccaattagg	aaatccaatg tggattccct tacaatagtt tgaaactagg	aatccatttg ccattgccta acaactttaa ttagcagcca	gcataaatcc taccaaataa ttaaggcaaa	accatgtgac aattaatcgt ccaaaattca	60 120 180 240 300 339
<210> 2798 <211> 243 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2798 ataggagtgg tagggatgca ctactatggg tagtgggaat gcaaaaatat ttattacagg ttacgttctg gaaaagtaaa tag	tttatttcta agacaaaata	ttagcaatca cataatccgt	ttgcagttat taaatagaaa	ttatgttagt tcattctgaa	60 120 180 240 243
<210> 2799 <211> 1287 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre>&lt;400&gt; 2799 aaattaatat tttttggaga aaagaagcaa ttaaacgtat ttagatgaaa gtttaggaca agatttaata aatcacccta agtggcgaaa accgtattga gaaaaaacaa ttgataaaaa ggagctgatg ccgtagtaat agaaaatcct ttaaacattt gatattgtac tgcataaagg tacggttata ctaaagtgcg agtgaattgc ttgaagtaga ccgatgatta aagcattagc catgataatc tcgaaaagag gtaattacta ctggaggtgt tctatccaag cgcagatact gttgcatttg cagatggtaa acaggatttg aattatatgt</pre>	tatgaaacaa tattcttgct cgatgggttt atttgaagta ccaagcaatt gtttgaacaa agaaaatatt tatgcgtatt agtggctcga agatgagctt taaacaattt tatggaggtt gtcggtagga atttaacaaa atatttattt	caggttgaag gaagatattg gcaattagaa atagatcata cgaataatga actattgaat tcgctacaag aactctggtg aaaccaggaa ggaatacaag gtaaaaaaag gattttgatt gtggctcaaa ggcttatctg	tgaagaatat ttgcgaccta gtgaagattc tcggtgcagg ctggtgctca ctgaaacaac gtgaagaaat tgatagcagt ttgcagtaat agatacgaaa ttggaatgta ctttatcaga acttaccaga gaccaggtag gaaacccttc	caatgttaat tgatatacca acaaggtgca ttcagtttca aattccttct ttttacaatt aaaagctggt cttagctaca tgctacaggt ttcaaacgga taaagttcag gcatgattta aatatacaag tgttactacg agcctgctat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020
tatccgcaaa taatcaaagc					1080

```
cgattgattc gtgctaaggc aacattaaca aaagctggaa tgacagtaat accatctgga
                                                                      1140
tttaataaat caggtgcagt tgtagccatt gcgcacgcta atgctatgat tatgcttcct
                                                                      1200
ggtggcacac gtggatttaa agcgggcaac attgttgatg tgattttgac cgaatctaat
                                                                      1260
agttttgaag aagaattgat actatga
                                                                      1287
<210> 2800
<211> 2172
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2800
catgatgtat tttataaatg tgaaaggaaa attaaaatga aatctttaat cttaqctgaa
                                                                      60
aaaccatctg tcggaagaga tatcgctaat gctttgaatc ttcaacaaaa aagtaatggt
                                                                      120
tatatagaag ggaaacagta tatagtaact tgggcatttgg ggcatcttgt gacaaatgca
                                                                      180
acgeetgaac aatataacee tteatataaa gaatggaatt tagaagaett acetateatt
                                                                      240
cctaagaaaa tgaaaacagt agtgattagt aaaacaaata gacaatttaa aattgtaaaa
                                                                      300
tctttaattt tagataaaaa tgttaaagaa attattatag caacagatgc tggacgagaa
                                                                      360
ggtgaacttg tagctcgtct tattttagat agagtaggta ataaaaaacc aatcaagcgt
                                                                      420
ttgtggatta gttcggttac aaaaaaaqcc atacaagaaq gatttaaacq gttaaaaaaat
                                                                      480
ggaaacgcgt atcaaaattt atatgaagca gcacttgcac gaagtgaagc agattggata
                                                                      540
gtagggatta atgcaacacg tgcactaacg acaaaatatg atgcacaatt atcattaggt
                                                                      600
cgtgtacaaa ctccaacaat acagttagtt aaatcaagac aagatgagat taactatttt
                                                                      660
aaaccagaaa aatattacac gttatccatt aatgttgatg gttacgattt aaaacttaac
                                                                      720
caacaaaagc gatataaaga taaaaaagaa ttagaattga ttgaacatga aattaaacac
                                                                      780
caagaaggaa aaatattaga agttaaagga aaaaataaga aatcttacgc gcaaccttta
                                                                      840
tttaatttaa cagatttaca acaagaggca tataaacgtt acaagatggg gccaaaggag
                                                                      900
acactaaata cattacaaca tttatatgag agacataagt tagtaaccta tccccgtaca
                                                                      960
gattctaatt atttaacaga tgatatggtc gatacaattc aagaacggtt aagagcaatt
                                                                      1020
ttagctacag attataaatc tcatgttcga gatttaattt ctaagtcttt ttcttctaaa
                                                                      1080
atgcatattt ttaataatca aaaagtttca gatcatcatg cgattattcc cacagaagtt
                                                                      1140
agaccatcta ttgaacaatt gagtcaacga gagtttaaaa tttatatgct aatagcagaa
                                                                      1200
agatttttag aaaatttaat gaatccttat ttatatgaag ttttaacaat ccatgcacaa
                                                                      1260
ctgaaagatt accattttgt tttaaaagag aaaataccta aacaattagg atataaagct
                                                                      1320
ttaaaagatc aactctcttc gcatacttta acgcattctt ttaaagaagg tcagttattt
                                                                      1380
aaagtacatc gtattgagat tcatgaacat gaaacaaagg caccggaata ttttaacgaa
                                                                      1440
ggttcattac ttaaagccat ggagaatcca caaaatcata ttgatttgaa tgataaaaag
                                                                      1500
tatgcaaaaa cactcaaaca tacggggggg attggaactg tagcaactag ggctgatatt
                                                                      1560
atagaaaagt tatttaacat gaatgcttta gagtcgcgag atggcaaaat taaagttaca
                                                                      1620
tcaaaaggaa aacaaatttt agaattgtct ccaagtgaat taacctcacc tatactaaca
                                                                      1680
gcccaatggg aagaaaaatt aatgcttatc gaaaagggga aatataattc tcagaaattc
                                                                      1740
atacaggaaa tgaaaaactt tacatttaaa gtggtaaata aaattaaaag cagtgagcaa
                                                                      1800
aaatataaac atgataattt aacaacaact gagtgtccaa catgtggtaa gtttatgata
                                                                      1860
aaagtcaaaa ctaaaaatgg acagatgctt gtatgtcaag atcccaaatg taaaactaag
                                                                      1920
aaaaatattc aacgcaagac taatgcacgt tgccctaatt gtaagaaaaa aatgacctta
                                                                      1980
ttcggtaaag ggaaagaagc tgtttataga tgtgtatgtg gccacacaga aactcaatca
                                                                      2040
caaatggaca aaagaatgag agataaaacg aatggtaaag tttcacgtaa agaaatgaaa
                                                                      2100
aaatatataa ataaaaaaga agaaatcgac aataatccat ttaaagatgc tctgaaaaat
                                                                      2160
ctcaaattgt ag
                                                                      2172
<210> 2801
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2801
caaatagtat ttataaatag agttagaatt gaattcaatg atatgatgac tcactttcct
                                                                      60
```

atgttaattc at tgtgatagct aa		ttatattcgt	tatattttct	tagtagtgtt	tcaaagaaaa	120 132
<210> 2802 <211> 417 <212> DNA <213> S.epide	rmidis					
<400> 2802 atattacaat tt gtagctggac tt aacaatcaac aa ggaaatttat at atcggatcaa ca actgtaaata at atgttgcttt cg	ggtatagc caaagtac acttctgg tgggggaa acacctga	atttctaggt atataactat ccaatgtact tgcaaatagc agaaggtgca	cacacaacac agtacaactg tggtatgttt tgggcaactg attatgcaat	atgcagatgc aagtatcatt atgataaaac cagctcaagc catctgaagt	ggctgaaaat ttctaattca tggtgggaaa agcaggattc gctttcggac	60 120 180 240 300 360 417
<210> 2803 <211> 453 <212> DNA <213> S.epide	rmidis					
_						
<400> 2803 atgaagcaat tt attaacgaac gt ggtattcgta ca gctcaaattg gt cgaattggtc cg agaaaagcag ca atttggaaaa ag tataatgaag ca	caaggtgc caacactt aaagaaat ttacaaat tatgcagc gaaatttg	cgtagtcgta agagtatgag tgaagaaaag atcagatatt gaatgaatac ggatgatgga	tttactggtc gcttatatac tggcctggaa gcagtttaa gccatcgagc tctgaatggc	acgtaagaga caatggctga caataacaac ttgcagtatc gcataaagga	gtggactaaa aaaaaaatta aattgtacat ttcaccgcat aattgttcca	60 120 180 240 300 360 420 453
<210> 2804 <211> 1455 <212> DNA <213> S.epide	rmidis					
<400> 2804						
caattaaaat tt actcaaaagt at gtcgttgtag ta tcttcagctt at gaggggatta ct ggaatcattg ta cttaaatttt ta tcaatcgcta ca attgctaatc aa gtttttggtg at aaagttaata tt ataggattgg ct caaattcaaa at attccactta tt cttatctcta gt gatggttaat	agatatcc attggttt gcagcatt catcgatt ggaagttg aacccaag ggaactgc ttaggtgt aaaatgtc tttgctca atatggtt ctattaaa atcagtgc gcttctt aagacgtt	tacttttta tgtttcttt tattgcacat gagcacggcg gatgtattct ttatttatta ttggggatcg gccagcaggt tccattatct cattaaatcg tattgttgga agaattaaca tttatgttta tttagttat ttgatggattt gattgagcag	gaatctattt aatatcccga agagtgggat atgccagcta ggaacagttc gtatctgcat gcatctacag atggctgctg gatactacaa atgatgtgga ttacaattta acaatttata atatttagaa ggaacattcg aatcatacga ggtggtatga	ctactattt tacaaatatt taaaatggaa tctttattat cagcgttaat ttataatcag caggcattgc gtgccattat atttggcagc caacaatccc agggagacgc acttgaatt tctctacagt atcatcaatt tgctacacca tgagtatgac	agttatggtt attattagtt ggattagaa tttagctgtt ttactatgga tgcaatgact actcatatca tgcagggcg tctcgtaact tgcttctata aaatacacaa ttgggtatgg accgtcaatg taatatgaaa gtctcatatt tcaaatcatt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020
gtaactatat tt	ryryyria	egettetget	ggialiging	aaaaygcagg	ııgıılagac	1080

gtagtttgta gtaggtgtac cgtacacttg atatattatg	gtattatgct ttatgaaaga aagattcaag cacaccaact gtgcattcat	agtatttgca tatgttcgaa tacaatggta taatgtttca	aagtcagttg gcaggcgttg aagatgaatg ttgccactca gttgatcagt tatggcttta	cttcaatagt tctcaaagtc ttccatgggg tctttatatg	tattattatg agtgttatcg cacatctggt ggcaatccca	1140 1200 1260 1320 1380 1440 1455
<210> 2805 <211> 156 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
attttcatgt	tttacacctc		aaaccaccta ttctttatta caataa			60 120 156
<210> 2806 <211> 132 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
	ttggttttat		acttcaatac cattttaata			60 120 132
<210> 2807 <211> 261 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
caagtgttgt cttatagtaa ataaataagt	ttaaggaaat gtatgggtgc	tggtttaaaa gttaggaaca tgatagagat	agagatctaa ggtcaaagtc cacttagctg tacattgaat	tacttgagaa agggattagt	aaaacatgtg gagagcggga	60 . 120 180 240 261
<210> 2808 <211> 1437 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
ggttctcaaa aatgatgcaa gaagatgaaa atggctgacc tcacaggcag agtaaatgga tttataggtg ggttccattt	acataagcaa aagttaatta gaattcaagt agtcaggagc aaaaacgtgc ataaagtgtt caggattaat caggtcaatg	tatcatccat tgatgaatta tgttgttgga aactctagct gtatgaacat aaaatctatt cggtgggatt gattcaacaa	cttgccaaag tgtatgactc aaatcaatca ccggggattg gaagagacga aaaaaacaat gctaatatct gcagcaatac attgttactg ggtattaact	gagttcgtat atggcgtatt ttaataaagt ctgaaaatca tccaaagtca ttataccttt ttagtaactt tcttaaatgt	taaagtacac aggcgttgtt tgctaaactt aagttataaa acgaaaacaa aataccagca gcttacagca tattaaagat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600

```
acaccaggtt taggtggagt aatcggtggt actacattac taaccggtat cacqgatgaa
                                                                      660
aatccaatta aaaatatttt cactggagaa catctagctg ctggacaagg tggtattatt
                                                                      720
ggtgttatct tcgcagtttg gttattaagc atggttgaga aacgactaca taaaataata
                                                                      780
cctaactcta ttgatatcat cgtaacgccc acaataacct tactacttat tggtttgtta
                                                                      840
actatattta taatcatgcc actagctggc tttgtctccg atggtcttgt ttatgtaatt
                                                                      900
aactggatta ttggagtagg aggcattttc agtggattca ttataggagc attcttttta
                                                                      960
cctttagtca tgctaggatt acatcatatc ttcaccccaa tccatatcga attaatcaat
                                                                      1020
caaactggct ccacttactt gttacctatt gccgctatgg ctggtgctgg acaagtcggt
                                                                      1080
gcggcgattg cattgtgggt gagatgcggt aaaaataaag aattacgtaa tacgctcaaa
                                                                      1140
ggtgcccttc ctgtagggtt cttaggtata ggtgaacctt taatttatgg tgtaacactt
                                                                      1200
ccattaggtc gccctttctt cactgcgtgt ataggtggcg gtgttggtgg tgctgtcatt
                                                                      1260
ggtggtatcg gtcatattgg ggcgacagct gtaggaccaa gtggtatttc attattacca
                                                                      1320
ttgattgcta ataatatgta tctcggttac atcgtaggtt tactagctgc ttatacgggt
                                                                      1380
ggctttatct ttacttattt cttcggcaca actaaagaaa tgagaaatcc tgaataa
                                                                      1437
<210> 2809
<211> 156
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2809
tatgtcttct cacttcaaac atattcattc tttctcattt tacactatat cagtgtttta
                                                                      60
tcattaattt tacttaaaga acatttactt gaatacttta aatgtctaca aaatatcata
                                                                      120
ctcattacat atacaataat gtataatgtg atttaa
                                                                      156
<210> 2810
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2810
tcaatttact caaaaataat atttaaaagt tacgtatttt ataagttagc ttttgaatat
                                                                      60
tcaacaacca tctctaaata catttccctt ttgaaaggag gtcatgaaca tgagcatcgt
                                                                      120
atcaactatc atcgaagtcg ttaa
                                                                      144
<210> 2811
<211> 1221
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2811
ttgttaccat ctttccagat ggaagcgatc gatacatgtc caaacaaata ttcaactata
                                                                      60
aggagagttt taataatgaa taaaaaaacg caaatgatac atgggggaca tacgacagac
                                                                      120
aactatactg gagcagtgac aacacctatt tatcaaacaa gtacttattt acaagatgat
                                                                      180
attggtgatt taagacaagg gtacgaatat tcacgtactg caaatcctac acgtgcgtct
                                                                      240
cttgaaagtg ttattgctaa tttagaacat ggtaagcatg gttttgcttt tggttcagga
                                                                      300
atggcagcaa ttagtgcagt tatcatgtta ttagataaag gagatcactt agttcttaat
                                                                      360
tctgatgttt atggtggcac atatcgtgca ttaactaaag tatttactcg ctttggtata
                                                                      420
gacgtagatt ttgttgatac aactaaaatt gaaaacattg aacaatatat taaacctgaa
                                                                      480
actaaaatgt tatatgtaga aacaccttca aatccattat tgcgtgtgac tgatattaaa
                                                                      540
gcatcagcaa aaattgcaaa aaaatatgat ttgatatctg tagtcgataa tacatttatg
                                                                      600
acaccttact accaaaaccc tttagacttt ggtattgata tcgtattgca ttcggctact
                                                                      660
aaatatattg gaggccatag tgatgttgta gctggtcttg ttgctactgc tgatgatgat
                                                                      720
ttagcagaac gtctaggctt tatttcaaat tctacaggtg gtgtacttgg acctcaagat
                                                                      780
agctatttat taatcagagg tattaaaacg ctaggtctaa gaatggagca aataaaccga
                                                                      840
aacgttgaag gtattgtgca aatgttacaa aagcacccta aagttcaaca agtattccat
                                                                      900
```

<211> 825

```
cctagtatta aggaacatat gaactatact atccatcaaa atcaagcaac tgggcataca
                                                                      960
ggggtagtat cttttgaagt taaagataca gaagcggcta aacaagtgat tcacqcaaca
                                                                      1020
aactacttta cactggcaga gagtttaggg gcagttgaaa gtctaatttc tgtaccggca
                                                                      1080
cttatgacgc atgcgtccat cccatcagat gtaagagcca aggaaggtat tacggatggt
                                                                      1140
ctcattcgtt tatctattgg tattgaagac acagaagact tagttaatga tttagaacaa
                                                                      1200
gccttaaata ctttgagata a
                                                                      1221
<210> 2812
<211> 255
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2812
atataccaat ctcctgtagc gatatacaat aaaatgacag caatcaataa cgacaaccat
                                                                      60
gccaatataa atgaccaagc tgaaattctt gctgcttccc taggcacctt ccataatttg
                                                                      120
ttaactttaa tgagccgtgt taacacaaat aatgttgcac cccaaaacat ggtcattaac
                                                                      180
cttaagtctc cacttaacca tgccaatgaa gcaaatgcag taattaatgt aaaaaacgga
                                                                      240
aaatatttac ggtaa
                                                                      255
<210> 2813
<211> 246
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2813
accgcgaggt caagcaaatc ccataaagtt gttctcagtt cggattgtag tctgcaactc
                                                                      60
gactatatga agctggaatc gctagtaatc gtagatcagc atgctacggt gaatacgttc
                                                                      120
cogggtottg tacacaccgc cogtoacacc acgagagttt gtaacacccg aagcoggtgg
                                                                      180
agtaaccatt tggagctagc cgtcgaaggt gggacaaatg attggggtga agtcgtaaca
                                                                      240
aggtag
                                                                      246
<210> 2814
<211> 939
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2814
tactcattgt tgtcatctga accaaaaata atgattgcat acgatttgat aggacaaact
                                                                      60
ccattagttt tattagaaag ctttagtgac gagaatgtta aaatatacgc caaacttgag
                                                                      120
caatttaatc ctggtggtag catcaaagac cgtctaggga agtacttaat tgaaaaagca
                                                                      180
atagatgaag gacgacttaa agaaggggat acaatagttg aagcgactgc tggtaataca
                                                                      240
ggcattggac ttgctattgc ttctaatcgg cacaaagtaa aatgtatcat ctttgctcca
                                                                      300
                                                                      360
gaaggatttg cagaagaaaa aatttcaatt atgaaagcat tgggtgcaga tgttagacgt
acccccaaag ctgagggaat gactggcgca cagcaagagg cgttggcata cgcaacacga
                                                                      420
                                                                      480
tatggatatt tatatatgaa tcaattcgaa actaaagata atcctggggc atatacacaa
                                                                      540
acacttgcca aacaactcac agatgaactt tcacatattg attattttgt ggcaggtgtt
gggtccggtg gtacgtttac aggagttqca caacacttaa aaacqtatqa tqtaaaaaat
                                                                      600
tatattgtag aaccagaagg ctctgtctta aatggtggtg tcagtcatcc tcatgcaact
                                                                      660
gaagggattg gttctgaaaa gtggccatca tttttagaaa aagaattagt agatggtatt
                                                                      720
tttactgttg ccgataaaga tgcttttaat aatgttaaac ttgtcqcqaa taaaqaaqqa
                                                                      780
ttgttagttg gtagttcttc gggagcggca ttacaaggag cgttggaatt aaaaaaaagc
                                                                      840
attcaaaatg gtgtgattgt taccatcttt ccagatggaa gcgatcgata catgtccaaa
                                                                      900
caaatattca actataagga gagttttaat aatgaataa
                                                                      939
<210> 2815
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2815
tgcatggatc cgtataaggt attaattgaa gtaatgaaaa cagaaagttt tactagaqca
                                                                      60
gcagaaaatt tatatacttc gcagccttct gtgagtcgtg atattaaacg tttagaatta
                                                                      120
aaatataatg ttaaaatatt tgaatttaaa tctccatatt taaaactaac tagagatggc
                                                                      180
gaaaagctat tacaatacgc attgcaacgg gaaagtattg aacaagaatt atggcaaaac
                                                                      240
ttaacatcgg aatctgaaat catctcaggc accttaacaa ttggaagcag ttatacatat
                                                                      300
ggtgaatatt tattatcaga acagcttacc agtcttatgc aacaataccc taagttacat
                                                                      360
attcatttac gtgttaataa ttcagattct gttataaatg atattaaaca caacagagta
                                                                      420
gatataggta ttgtagaaaa ggaaattcaa gacaatgcaa taaaatgtaa ggaaataatg
                                                                      480
gaagacgaaa tggtgtatat ttacaaaaaa tcgattcaac ctagaatgga tatatgtttc
                                                                      540
gttagagaaa aagggtctgg aacaaggttt tatcaggaag taggtctttc tgagttgaaa
                                                                      600
ttaaatccat atttgataga aattaacaat attaagatta ttaaacaaat ggtagaggct
                                                                      660
ggaaatgggt ttgcaattat ttcaaaatca gcacttcatc cagaagatta tgaaaaatta
                                                                      720
atgataacaa ctttaaatgt gaaacgtcac tattaccttg ctcaacatgt tgataaatat
                                                                      780
ataggtgaaa atattagagc tgtcattgaa atgattatga agtag
                                                                      825
<210> 2816
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2816
aatctatcgt taaaaaacgt gaatattaac gtacctaaaa acaggcaact aaagattatc
                                                                      60
atcatccaag taaaaggtgt tttaaaaaaaa ttcttggatt gcatcttaaa acctcaattc
                                                                      120
tcaacttga
                                                                      129
<210> 2817
<211> 303
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2817
cgcttgccac ctacgtatta ccgcggctgc tggcacgtag ttagccgtgg ctttctgatt
                                                                      60
aggtaccgtc aagacgtgca tagttactta cacatttgtt cttccctaat aacaqagttt
                                                                      120
tacgatecga agacetteat cacteaegeg gegttgetee gteaggettt egeceattge
                                                                      180
ggaagattcc ctactgctgc ctcccgtagg agtctggacc gtgtctcagt tccagtgtgg
                                                                      240
ccgatcaccc tctcaggtcg gctacgcatc gttgccttgg taagccgtta ccttaccaac
                                                                      300
tag
                                                                      303
<210> 2818
<211> 555
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2818
ggagctgctt taattatgac gaaacaagat ttatctttat ctgtatttac caatgaaaat
                                                                      60
tataagaatc ttcattacac atcatctagt tttagaaatt ctatgtatga tgaattagag
                                                                      120
gttaataaaa gtcgctttaa aaactgtaat tttaatgaag gtatttttaa gaatatagaa
                                                                      180
gcaatttgta attgtaaatt tacaacgtgc gggtttaata attgtatttt cgaaqatgtt
                                                                      240
catttttaca aaaaccaatt taaagattca acatttgtga atacaccatt tgatcaatcc
                                                                      300
gtatttaata gcactttatt ccaaaatgca atgttcgata gcaatctcat tcgtagcgta
                                                                      360
aaatggactg atatcatttt taaaaacgtt tctttcaaaa atgtagaaat tgaaggaaca
                                                                      420
acatttaaag atgtaaaatt caaaaattgt gagttcaaaa atgtaattat tactaattca
                                                                      480
```

actatgtcgc aaaagttaat gacacttcta tttaa	gaatgaatta	caaaaacaag	atgttacttt	agaaaatata	540 555
<210> 2819 <211> 123 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2819 ataaagaagc cagtaaatga atgtcccagg ctctctatcc taa					60 120 123
<210> 2820 <211> 1233 <212> DNA <213> S.epidermidis					
ttactatta caaaagagag ggatattag ggtcggcaa cgtcgcattg ctgtcatagt gcacaaggtg gcggcttatc atatgttgta ctttaagaga ggaatcgatc acatggtga cagttctat acatagatga cggttgtaga ttggcagacc gtgatgaaag attgatcaag aaaacagtaa atgctaaagt gagaagcaa gtgaatcagc catacgccgg aaacagaaga tttcatgcaa aaagggattg taggttagc catacttgta taggtgacc caagctatt tggaggcacg cgtcaaacgc aatttgtaat ttagatgcat ggcttaattca ccgtaccaat ggacttatga	aacgacattg caatgatatg tagaacagat cgatttgtta tgaatcaact agaattaggt tgcgaatcgc tgttgatgat tgatgtatta ggaattatca tggatggatc gtatgggatc gtatgggatt tcaatggcta gcagtataat cgttacatac tcaagatgta tattggtacg tattggtacg tattggtacg	cttaatcata agtgaagtta gagaaattag cgagaagtcg gggatatctg attgatttaa tttgttaatg gaagatgagc attatcaata cgtgcattgc gatgtactta aaagaattaa acatcatttg gaacaaatgc gatgtagcgt tgggttgcaa gtagaagatt gatttagatc attgatgaag	tattaaaaaa atattgataa tagaacttc agcgcttagt agcctgtgcc cctctatatg atatacgtag gtactattgc aaatcgattt aacccgaagc atacgcaatt cagctggagg cttatactag cagaaaatat gtttgttatc caatgagtga gggatatcga aagaaaaaaa	tagagaaggg ggatttagta taatggatgc tcacaaagga ggtagctcaa tcgattagat tgaagattta tgacttactc gattagcgac taaaattatt atttgatttt acatgcgaca acgattacca tgtaagaaca acaggctggt aagtcaacag atatggagat ttcccgggaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1140 1200 1233
<210> 2821 <211> 150 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2821 aagctatgta cctacaatga ctcgtggcgc agatttgcgc aatttgttta catctcatac	agtgagtttc				60 120 150
<210> 2822 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis					

	cactttattt tatcaatcaa aataa					60 120 135
<210> 2823 <211> 129 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
<400> 2823 tcattttaca tttcaatata cgacgataa	ccttttacag ctatttcaaa	ctactgtcag acatttagcc	aagtactgtt acagaattta	ttttaaaagt agttcaaaga	taccagatgt attttcaaga	60 120 129
<210> 2824 <211> 261 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
attcgttttt ctttacataa actatgatta	cattgtttac ttattccatt ttccaattat tgattccaaa atttaaaata	acatccagac tttatgtatc tttaatgggt	tttgatacgt attggcttta	tgttagtatg aatcagataa	gttgtttatt actcatcgct	60 120 180 240 261
<210> 2825 <211> 1695 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
atggaaactt gaaacaattc catccaaaaa cgtaagatag aagccttctt gaatcattat gccattttta aaaaagagta gaattggtga aaagaagaaa catatcgata attaaaaaat caaaaatcta atgagaatga atagcgacaa	cgaggtgcct cagttcttat ccgagactga tgatgttaaa aaaaattact ataaaacgat ttattcaatt ttgatggtac ttcaaaacca taaataaaat tagatttgat atgaaaaatg acaaaaagca ttttaaagga aagaagatca attctcaatt	ccccacaaat attcgatgaa agtagtttta caatgatagt taatcgattt tcatagtcag gaaagttgag tgagtcaaga catacctgag tggtagtcat tactaaaata aattaatgat tagaaaaat tgttttatt	gatatttcac ttcagacatc tatgcctaca atccgaatga agagtaaatc tgtttgaaac gcaaatgcca atgaatgaaa attaaaaaag ttagataaag agaaaacaaa tactctcagc tattctaaaa ggacaactta tatgatgtgt	gacatgtaaa atcgaggtgc cccaatctgt tgtggctatc ccaaagtaga aaaatcttat atcgatatac actctaaagc atcatgataa aaatcgaaga tacggctcaa gaaagcataa cagatcacga aaccggggta atcaaaatcc	tgatattgta aacatcatac gttttcagga acaaaatcaa cgctttatta tgatgatcag atttgtatgg actctatcat tgacttaaca tttaaaccaa aagaactaaa atacgaagtc tgccacattt taatttacaa gactgataca	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 900 960
agaacaatga attgtagctg aatcgaacgc agtgacatct ccgaataata aaacgagact	taccttttt acgcaggtta cactcataac ttaatactca aaagactagg ttaaattata tcaattcaaa	aaatacaata tggtagcgaa ttatggaatg aaattgggat atttaaaaga tgaatgtgat	caagagacct gccaattata tttataaaag tatgacgaaa tatgcctatc gattgttcag	acggtcattt tggcaattat ataaaactaa ttaacgatga gtcatgataa aatgccctct	acctgaatat agataatttt aaaatataaa attcatttgt atatggtttt gaaacaacaa	1020 1080 1140 1200 1260 1320 1380

```
tttaaagccc aaattaataa aaagctttca gaaccaaaaa caaaaaccat ctacagtcaa
                                                                      1440
agaaaaattg atgtggagcc tgtttttgga tttatgaagg ctattttggg tttcactaga
                                                                      1500
atgtccgttc gagggataga taaagccaaa agagaattag gatttgtgct aatggcactt
                                                                      1560
aatataagaa aagtaacagc tcaacgagct gaaaataatc aaaaaaataa taaaaaagac
                                                                      1620
aatttotata ttatttoaat agaaattgto tttttttact tatootggga otttatgtoo
                                                                      1680
cacactcatt tttga
                                                                      1695
<210> 2826
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2826
caatatataa ctatcaaatt aagcccattg atgattggat taagaatcat caatgggctt
aattatagtt ttataaagat gctaccaaat ctttataata tcggaaaact tgactatttt
                                                                      120
aataagtcta agctttgcat aagttgtttg taa
                                                                      153
<210> 2827
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2827
gtcatacaga ccataaaact atcctacaaa tatataggca tgttactgaa taaattagaa
                                                                      60
aagatacata ataacttatt aataaagata ggatttttaa ataaattttg ttatatatcc
                                                                      120
tttattatgt ggtttatttt gtgctttact agaagtaatc gatttatggt atgcaaagaa
                                                                      180
aataactaa
                                                                      189
<210> 2828
<211> 789
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2828
tcaatgagtg caattactat tttaggtttc ttattattgt tgataatggt tattttcgga
                                                                      60
ggtaaaaaag gactcatttc ttttttcact ttgtttttaa attttatcat tcttgtaata
                                                                      120
agtattcttt taattatata tggtgtgtca atctatcttg tcacatttat attttgcttt
                                                                      180
atcatagoog caattaattt atttgtatta aatagttaca atgtaaaaac acaagoggot
                                                                      240
tttctaggta ctttagtaac aatacttata ttaatactca tgatatactt ttcagttgag
                                                                      300
atgggtcact tacaaggttt tgccaccgaa cagcaggatg aaacatatgt gtattcaatg
                                                                      360
aatattggta ttaatatggt acaatttatg gtatttacaa ttgttcttgc agtgatagct
                                                                      420
gcagtcattg atttagcaat aacaattagt tcccctatgt atgaactaaa tgagactaat
                                                                      480
ccaaatttaa atcagcatca attatttcag tctggtatgc gtgtgggtag agagatatta
                                                                      540
gcaacttctg ccaacaccat ttatttagca tttttcggag gacaattaac tttattcttc
                                                                      600
tggttcttta aattaaaata ttcatttgga cacatcatta attcgaagat attcacacag
                                                                      660
gaatttatag ctattttact tggtggtatc gccgttgcaa ttagcattcc cattactgca
                                                                      720
tggattacag catttatgat taaacatttc agtcagaaga agactcttac gaatcaacaa
                                                                      780
aataaataa
                                                                      789
<210> 2829
<211> 192
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2829
gagttgcacg catacatatt aacaaaaata ttttctccaa ctttgaatag aaaatattct
                                                                      60
```

```
gttcatttta tgtattcaca taatcgtgaa atcatttatg actttgatca attttcaaat
                                                                      120
cgcctagtcc tagcgctcat cattgtatac tcagttatgt cgttgtgtcc cgttctaaca
                                                                      180
tttgcttttt ag
                                                                      192
<210> 2830
<211> 192
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2830
tgccaatgcg ctaagggcag ttgttccaat aatggcagta atatatttt tttgcacttg
                                                                       60
aaatcctcct ctactttagg ttttgtttat tcgcgtttta acaatacaaa qatattatac
                                                                      120
tctttaatta tgtatagcat gtttgcttta gatgacattc tgattacaaa tattatttta
                                                                      180
aataaaaaat ag
                                                                      192
<210> 2831
<211> 1359
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2831
cactttagcg ctttaaaggg agttggtaat ttgagtggtc attcacaatg gaagacgtct
                                                                       60
accggtttta tattagctag cgcaggttct gcaataggat tgggtgcaat gtggaagttc
                                                                      120
ccatatatgg caggtatata cggcggtggc gcttttctat taatgttttt aatttttact
                                                                      180
atatttgtag gactaccact gttaattatg gaatttacgg taggtaaaat gggtcgtaca
                                                                      240
tatacaacgc aaatatataa gaaattaacg ggaaagaaat ggcttaatat tatcggatgg
                                                                      300
aatggtaatt tagccgtatt tatactattt ggtttttata gtgttattgg tggttggatt
                                                                      360
attatatata taggttatgt catagcacaa atcatggttt ttaaatcaag tacgctgaca
                                                                      420
aatattcaat ttgaaacaat cattagtaat ccatggttga ctgttttagg tcaaggcata
                                                                      480
tttattttga taacaatggt aattgttatg ttaggtgttg aaaaaggttt agaaaaagct
                                                                      540
tctaaaataa tgatgcctct attatttatc tttttaatta tcgttgtagc, acaatcttta
                                                                      600
actttagaag gtgctttaga aggtgtacgt tatatactgc aacctcgagt tgaagatatg
                                                                      660
tetatteaag gtgtaetatt tgegttaggg caategtttt ttaegetgte cetaggtaea
                                                                      720
accggaatga ttacttatgc aagctatgca cctaaaaata tgacgataaa gtcttcaqca
                                                                      780
ctttcaattg tcgtaatgaa tattttaatt tctgtcttgg ctggattagc tatatttcct
                                                                      840
gcgcttaaaa catttggtta ccaaccccaa gaaggccctg gcttattatt taaggtctta
                                                                      900
ccactagtat ttagcgaaat gacttttggt acattctttt actttatatt tttactatta
                                                                      960
ttcttatttg cggcattaac gtcttctata tcattattag agttaaatgt atctaatttt
                                                                      1020
actaaaaatg ataatagtaa aagacaaaaa gtggcaatca taggtagtat acttgtattt
                                                                      1080
atcattagta teccageaac attatetttt agtagtetaa gteatttgeg ttttggeget
                                                                      1140
ggtacgatat ttgataatat ggattttatt gtatctaata ttcttatgcc attaggggca
                                                                      1200
ctaggaacaa cattagtggt tggccaatta ctagataaaa aattattaaa agaaagcttt
                                                                      1260
gggaaagaca aattcaacct atttttaccg tggtattatt taattaagtt catcatgcct
                                                                      1320
attgttatta ttttagtatt tatagttcaa ttattttaa
                                                                      1359
<210> 2832
<211> 600
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2832
aatatgcatt atccagaacc tatatcaaag cttatcgata gttttatgaa actgccaggc
                                                                      60
attggaccaa agacggctca acgtctggct tttcatactt tagatatgaa agaagacgat
                                                                      120
gttgttaagt ttgctaaagc actagttgat gttaaaagag aacttaccta ttgtagtgtt
                                                                      180
tgtgggcata ttacagaaaa tgatccttgt tatatatgtg aagataaaca gcgagatcgt
                                                                      240
tctgtcatat gtgtagttga agatgacaag gatgtcatag caatggaaaa aatgcgtgaa
                                                                      300
```

```
tataaaggtt tatatcacgt gcttcatggt tcgatttcac caatggatgg tattgggcct
                                                                      360
gaaqacatca atatacctgc attagttgaa cgcctcaaaa acgatgaggt gaaagagctt
                                                                      420
atattagcta tgaatcctaa cctagaaggc gagtctactg caatgtatat atctaggttg
                                                                      480
gttaaaccaa ttgggattaa agtcacaaga ctggcacaag gtttatctgt aggcggcgat
                                                                      540
ttagaatatg ctgatgaagt gactttatct aaagcaattg caggtagaac ggaaatgtaa
                                                                      600
<210> 2833
<211> 2631
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2833
aacccaatct atagaaagtc atccatcata tttaaaaacga ttttagtaaa ggaggataga
                                                                      60
attatgette aateagatat caatgaatta gteaateagg etaaaegtgt aattaeacet
                                                                      120
ttatcaccga tttcaacatt tgctgcccgt aatccgtggg aggggctaga agatgcttcg
                                                                      180
tttgatcaag tggcacgttg gttaaaaagt gtgagggata ttgacattta tcctaatgcg
                                                                      240
tctactattc acagagcgat tagtaataaa gaaatagatt taaaagtatt tgaagaacgg
                                                                      300
ttggatgaaa atcgtgcgca ttataataat aggtcactat ctgacagtga tatcaacaca
                                                                      360
tatattcaaa gagcgaaaaa tttaaaaaacg attgaagaag gttactttaa tacaaaagat
                                                                      420
aacgagaaac tggaaaaatg ggtacaaact aattttaagg attataagaa aaaagaagat
                                                                      480
gtgatagcgc aaagtgctag tgttttcaca aaggaaggta cacgacttat tgatatttta
                                                                      540
aatgctcata tgattaagtg gtctaaatta tatgttgatg actttcaatc aagttggact
                                                                      600
atgccaaaaa gagaaaaagg attctatcat gcctggcaac gtttagttaa acatgatcca
                                                                      660
ttattcacaa aaaaacaacg acttacttta acacatttgc caaatcaagc aaccgaagca
                                                                      720
atagagtacg cctttcaaga attaggagta aaagaagaac atcgacaatc atatattgag
                                                                      780
agtcatttat tatctttacc aggttgggca ggaatcatgt atcatcggtc acagacacaa
                                                                      840
agtaatgatg cgtacttatt aacagactat gttgcgattc gtctatcaat tgagatggta
                                                                      900
cttttaaatg accaccatac aacattatta aaaaaatcta tatatcttca aaaaaagtta
                                                                      960
gagcaaatac gttatttgct atttaacata caaatgaatg ttgagcagtg gttaaatcta
                                                                      1020
tcatctaaaa aqcaacaaqc atacattqaa ttqqqqacac qattcaqccc qttttatttt
                                                                      1080
aaaaagttat ggttagatgc atgggaagaa acgcatgaac gtcgattggt tgatgaaatt
                                                                      1140
tatcgtgttc caaccgaaga tactgatcaa gcaaaagcaa aagtacaact tgcgttttgt
                                                                      1200
attgatgtac gatccgaacc gtttagaaga catttagaaa gtgaagggcc ttttgaaaca
                                                                      1260
atagggattg ctgggttctt tggtctgcca attcaaaaag aagtacttga tgaacaattt
                                                                      1320
gcacatccat ctttaccagt gatggtagaa cctgcatatc gtattaaaga atatgctgat
                                                                      1380
caacatgaaa tgaaaattta taatcaacaa caacatacac ttacatctat gttttacaac
                                                                      1440
tttaaattaa tgaaaaacaa cgtgttgcca agtttgcttt taccagaatt aagtggtcct
                                                                      1500
tttttaagta ttgcgactat agctaacaca attttcccta aaaaagcaaa acgtattgtt
                                                                      1560
catcgattct cacaaaaatg gctacgtaaa ccaacaggta aattaactat tcagcgtgag
                                                                      1620
caagatgcgt attcaaaact accaatcggc tttactttag aagaacagat tcaattttcc
                                                                      1680
aaaaaagcat tacaattaat ggacttaaca gatgattttg caccacttat tgttctatgc
                                                                      1740
ggacacggta gtgaatcaca taataatccc tatcatgctt cattagagtg tggggcttgc
                                                                      1800
ggcggtgcct cgagtgggtt caatgcgaaa ttattagcag taatgtgtaa tcaagaaaat
                                                                      1860
gttagacgtg gattattgat ggaaggaatc gacattccaa gacatacagt gtttatagct
                                                                      1920
gctgaacatc aaacgtcagt tgatgagtta gagtatattt atgttccacc tttaactaca
                                                                      1980
gaagctcaaa atgcctttga cgaacttaag catgtgatgc caaaagtatg ttataaaacc
                                                                      2040
aatttagaac gtttggcatc gttgccaaat ataaataaca ctgaccataa tcctaatgct
                                                                      2100
gaagcgcatc gtcacgctag cgattggagt gaagttcgtc cagaatgggg tctagcacga
                                                                      2160
aatgctgaat tcattattgg gaaacgtcaa atcacccaaa atagtaatct agagggacgg
                                                                      2220
gcatttcttc ataattatga ttggacaaag gatgaagacg gtgagatttt aaatacaatt
                                                                      2280
atttctgggc cagcactagt agcacaatgg attaatttac aatactacgc ctcaaccgtg
                                                                      2340
gcacctcact attatggaag cggtagtaaa acaacgcaaa ctgtaacaag tggtgtaggt
                                                                      2400
gtcatgcaag gaaatgctag tgatttaatg tatggcttac catggcagtc agtaatgatg
                                                                      2460
aatgacaaag aggcgtatca cgcacctatt aggcttttaa ttgttattca agcqccaqat
                                                                      2520
gcatatattc aacgtttgtt aaaacatcat aatcacttta gacaaaaggt tgatcatcaa
                                                                      2580
tggataagac ttgccagtat tgatgaaaat aatagttgga aagactggta g
                                                                      2631
```

```
<210> 2834
<211> 306
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2834
gggtaccttt ttgtgtataa ccgaacccaa tgtggtttcg ttaaatgtgt ccgtaagtgg
                                                                      60
acgtattatc tacttagctt aatatcctca aatttgggga tattgattta tacacagccc
                                                                      120
caatgtgggt tcagtaatag actgaataac tctatatatt tactcagctc aaatgtgagc
                                                                      180
gtattaatta ataatacaaa tgctgacgca ctaagtcagt gcattagaaa acgaaaatat
                                                                      240
tcgttctcta aaattaagct gaatacagcc gaaatgtcgg cactagtaga tatatcacaa
                                                                      300
cggtaa
                                                                      306
<210> 2835
<211> 4590
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2835
tctaatttat atattgaaca gataaataaa ttacattata gtaattacta tcaaacaaaa
                                                                      60
ttgtcagaaa attctaataa gggagtgtgc atcatgtaca atgagaaatt aaaaaaggga
                                                                      120
ctatacgatt atcgtgaaga gcatgatgcg tgtggtattg gattttatgc caatatggat
                                                                      180
aataaaagat ctcacgatat tatagaaaaa tctttagaaa tgttaagacg gttagatcat
                                                                      240
cgtggtggag taggtgccga tggtattact ggtgatggtg caggaattat gacggagata
                                                                      300
ccataccaat tgttcgaaca attaacagaa ttcaaagttc ccggcgaagg atattatgcc
                                                                      360
gtgggattat ttttttctaa agagaaagtt agagattcaa ttcacgaaga gatgtttaat
                                                                      420
                                                                      480
caatattttg aaagtgaagg ttttaaagtc attggatata gagatgtgcc agtagatact
cgcgctattg ctcaacatgt tgcagatact atgccttata ttcaacaagt atttgttgac
                                                                      540
atcacaggtg taaaagaagt tgaaaaacga ttgtttttag caagaaagca aattgaaaaa
                                                                      600
tatagtgaaa cacaatccat agatttatat tttacaagtc tctctcatag aacgattgtt
                                                                      660
tataaaggtt ggttacgttc ggatcaaatt aaaggcttat atttagacct acaaaatgag
                                                                      720
gcatatcaat caaaattagg acttgtacac tcccgcttta gtactaatac atttccaagt
                                                                      780
tggaaacgtg cacatcccaa tcgcatgctt atgcacaatg gtgaaattaa taccattaag
                                                                      840
ggtaacgtaa actggatgcg agcacgccaa aataaactag ttgaaacatt atttgaagat
                                                                      900
gagaaagata aggtgcattt tattgttgat gaagatggta gtgactcatc aatagttgat
                                                                      960
aatgcgttag agttcttatc attagcaatg gagcctgaaa aagcagcgat gttattaatt
                                                                      1020
ccagagccat ggttatacaa tgaatctaac gataaaaaag ttcgctcttt ctatgaattt
                                                                      1080
tatagttatt taatggagcc atgggatgga ccaactatga tttccttttg caatggagat
                                                                      1140
aagataggtg cattgactga tagaaatgga ttaagacctg ggcgttatac aataactaaa
                                                                      1200
gacaatttta ttgttttttc ttccgaagta ggtgtcattg atgttccaga agaaaatgta
                                                                      1260
gcatttaaag gacaacttaa tcctggaaag ttattacttg tagacttttt gcaaaataag
                                                                      1320
gttgtagaaa ataatgagct aaaaactaat attgctaatg agttgcccta cgaacaatgg
                                                                      1380
ctaaaagatt ataaaaataa aaatgattta gataatattt attaccaatc ttccgactgg
                                                                      1440
gatgatcaaa cactetteeg ettacagaaa caatttgett acactaaaga agatatcaat
                                                                      1500
aaatatatga cagatttagt catcaataaa aaagatccca tcggagcgat gggatatgat
                                                                      1560
gcacctattg cagttcttaa tgataagcct gagtcactat ttaattattt taaacaatta
                                                                      1620
tttgcacaag ttaccaatcc acccatcgat gcttatcgag aaaagattgt aactagtgaa
                                                                      1680
ctttcatatt taggttcaga agggaacctc ttatgtcctg atgaatcagt tttagaaaga
                                                                      1740
attcaattaa aaaaaccagt tttaaatgaa gcgcaattat catcaatcga tcattcgtat
                                                                      1800
tttaatgtaa cgtatttatc tacactttat acaggtgatt tggaaagtag cttaaatgaa
                                                                      1860
ctagggaacc gagcaataca ggctgtacat gaaggtgcga aaattttggt gttagacgat
                                                                      1920
acgtetttaa eteaegaaaa tagttatgea atgeeaattt tattagegtt aagteaegtg
                                                                      1980
catcaattat taattcgaga aggattaaga atggagacca gcctcattgc gcagtccggt
                                                                      2040
gaaacacgag aagttcatca cgttgcatgt ttacttggtt atggtgcaaa cgctgtagtt
                                                                      2100
ccatatttag cgcaacgaac gattgaacaa ttaacgcgtc aaggtcaact ttcaggaact
                                                                      2160
```

<211> 543 <212> DNA

<213> S.epidermidis

```
gtcgctgaaa atgttgctac gtataccaat gtattgtcag aaggcgttat taaagtgatg
                                                                      2220
gctaaaatgg gcatttctac tgtacaaagt tatcaaggag cacagatatt tgaagcggta
                                                                      2280
ggtttatcga atagcgtcat tgaaaaatat tttacaggta cacagtcaaa attatctggt
                                                                      2340
ataagtattg aacaaataga caaagagaat aaagcgagac aaagtgatga ttctgattat
                                                                      2400
cttgaatccg gaagtgtatt ccaatggaga cagcaaggtc agcatcatgc atttaatcct
                                                                      2460
cgtacgattt ttttattgca gcatgcatgt agagaaaatg attacgagtt atttaaaaaa
                                                                      2520
ttctccaaaa ctgtaaattt aaaacgtacg gatcatatta gacatttatt agaattcaag
                                                                      2580
acacgccaat ctattgatat tagtcgtgtt gaaccagcaa gtgaaatcgt aaaacgtttt
                                                                      2640
aatacaggag caatgagtta cggctctatc tcagcagagg cacatgagac gttggctcaa
                                                                      2700
gctatgaatc aaattggagg taaaagtaat agtggagaag gtggtgaaga ttcttcacgt
                                                                      2760
tacgaaattc aaaaggatgg aagtaataag ataagtgcga ttaagcaagt tgcatcaggt
                                                                      2820
cgttttgggg tgacgagtga ttacttgcaa catgcaaaag aaattcaaat taaagtcqca
                                                                      2880
caaggcgcta aaccagggga aggtggacaa ctaccaggtt caaaagtata tccatqqatt
                                                                      2940
gctgagacta gaggttcgac accaggtata ggattaattt caccaccacc acaccatgat
                                                                      3000
atttattcaa ttgaggactt agcacagctc attcatgatt taaaaaatgc aaatagaaga
                                                                      3060
gctgatattg cagttaagct tgtatcaaaa actggcgttg gaactatagc ttcaggggta
                                                                      3120
gctaaagctt tcgccgataa aattgttata agtggttatg atggaggtac aggtgcatcg
                                                                      3180
cctaaaacaa gtattcaaca tgcaggtttg ccatgggaga taggccttgc cgaaacacat
                                                                      3240
caaacactta aattaaatga tttgcgtagt cgcgtaaaat tagaaacgga tggtaagtta
                                                                      3300
ctgacgggta aagatgtagc ttatgcttgt gcgcttggtg cagaagaatt tggtttcgca
                                                                      3360
acagcaccac ttgttgtttt ggggtgtatt atgatgaggg tttgtcataa cgatacgtgt
                                                                      3420
ccagtagggg ttgcaacaca aaacaaagat ttaagagctt tgtttagagg taaggcacag
                                                                      3480
catgtagtta actitatgta tittatagct gaagaattac gtgaaattit ggcttcactt
                                                                      3540
ggtttagaaa cagtagaaga gttagtagga agaacagatc ttcttcaacg ttcgacgcaa
                                                                      3600
ttgaaaccaa atagtaaagc agcttcgctt caaatagaac gtttaataga acaatttgac
                                                                      3660
ggggttaata cgaaagagat atcacaaaac catcatcttg atgaaggatt cgatttgaat
                                                                      3720
tatctgtacc cagacgcacg ctatagtatt gaaaacgggc actcttttac cggaaattat
                                                                      3780
gttgttaata atgaacagcg agatgtaggt gtaattacag gtagtgcgat agctaaacaa
                                                                      3840
tatggagaag aaggattacc tgaagatacg atacttgctt acactgaagg tcatgcaggt
                                                                      3900
caaagettag etgeatatge accaegegga ttaacaatce atcatacegg tgatgetaat
                                                                      3960
gactacgtag gtaaaggatt gtccggtgga actgtcatcg taaatgctcc aaatagtcaa
                                                                      4020
cgtgaaaatg aaattatagc aggaaatgta aacttttacg gggcttctag aggtaaagcg
                                                                      4080
tttatcaatg gtaaagctgg tgagcgtttc tgtatcagaa atagtggtgc agatgttgta
                                                                      4140
gtagaaggta ttggtgatca tggacttgaa tatatgacag ggggacatgt cattatctta
                                                                      4200
ggagatgttg gaaagaactt tggccaaggc atgagcgggg gcgtaagtta tattttccct
                                                                      4260
tctgacgtgg agaaatttaa aaaggttaat gcgcttgaaa ctttagaatt cagtagcata
                                                                      4320
cgttttgatg aggaaaaatc tcttatcaaa gacatgcttg aagcacattt taagcataca
                                                                      4380
cgtagtaaca aagcacgcca attacttgac caatttgaca atattgaaaa gttagcaatt
                                                                      4440
aaagttattc cgaaagatta caaattaatg atgcaaaaaa ttgatttgaa aaaacgtcaa
                                                                      4500
atggaacgtg aagatgaagc aacactggca gcgttttatg atgacagaga aacaattgaa
                                                                      4560
caagagctac agccagcagt catttattaa
                                                                      4590
<210> 2836
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2836
catcctgatt taaacaatct attgttacat agagatttta tattcactaa ccatagagga
                                                                      60
agccccctat caattacatc aatcaataga aatttacaaa ttggtgcaaa gaatgtaggt
                                                                      120
attgaaaagc atataacgag ccatactaat gtgtcatag
                                                                      159
<210> 2837
```

```
<400> 2837
aatggaggat acatgcatat ttatttaagt actttaacag aggtcgatta tgaaacgtca
                                                                      60
ctaaatagta tagaaaataa ttataatcta aatccagaat ccagttggca agatcgagcg
                                                                      120
                                                                      180
cgcgttaaaa atctaagaaa acttgaaagc tacaattatg aattagaagt tatagctaag
aatgaattga atgaagttat aggtcacgtt gtgttagcag aggttaagtt gtcgtctaaa
                                                                      240
aacaaaaaag cgatagcgtt agccattggt gcactgtcag tagataaatc tattcgaaac
                                                                      300
                                                                      360
caaggtttag gtcaagccct gttaaaagct gtagaagaac gtgctaaaga acaaggctat
tgtgctattt ttgtaaataa tcatcctcag tactttgaga aatctgatta tgaagcagcc
                                                                      420
catttatata atatacatat agaagaaaaa cgaaatcatc aatcattatt agtaaaattt
                                                                      480
ctaaaaccag ttcaaaatga atggtctgga atgacggtgt attatccgga agtactggat
                                                                      540
tga
                                                                      543
<210> 2838
<211> 1512
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2838
gatggaggat acgcaatgtt aagttcagag ttaattttgt ttatgttttt tattacactt
                                                                      60
gtcattgcta tactgagtgg attaatattt ttgaatcatc gagttcccat tcaatatatt
                                                                      120
aaatttcata tatatttact tgttttacct atcattacgg gattaagtgg attaatattt
                                                                      180
ttcggtgaaa gggcgaatgt tggacctttt gtagttgatc atcttacttg gttaatgatg
                                                                      240
acatttattt tgactttagg ctttatcatt caaaagtttt ctatgcgtta tttaattggc
                                                                      300
gacatgcatt accgtaaata ttttccgttt tttacattaa ttactgcatt tgcttcattg
                                                                      360
gcatggttaa gtggagactt aaggttaatg accatgtttt ggggtgcaac attatttgtg
                                                                      420
ttaacacggc tcattaaagt taacaaatta tggaaggtgc ctagggaagc agcaagaatt
                                                                      480
tcagcttggt catttatatt ggcatggttg tcgttattga ttgctgtcat tttattgtat
                                                                      540
atcgctacag gagattggta tatttattcg aatatgtcag atgataatgc aatcaattat
                                                                      600
ggaatgcgtc tctgtatcaa tttacttatt qttttagctq tqattattcc qqcqqcacaa
                                                                      660
tttccatttc aaggctggct tattgaatct gtagctgcgc ctacqccagt ttcagctatt
                                                                     .720
atgcacgctg gtattgttaa tgctggtggc gttattctta cacgcttttc tccggtattt
                                                                      780
aatgacgaaa tagccatttc actgttatta attattgcaa gtatttcagt attgtcgggt
                                                                      840
totggaatca ctottgtgca tgtagattac aagagacaac ttgtacgttc tacgataagt
                                                                      900
caaatgggtt ttatgttagt acaatgtgcg cttggggcat attctgcggc gatagtacat
                                                                      960
ttaatattgc atggtgttt taaagcgaca ttatttctac aatcgggttc tgttgttaaa
                                                                      1020
agatttaaca ttcctacgtc tccatctgtt aaaaaatcat atggctggct tgtatttggt
                                                                      1080
cgtctactag ctattcttat agcgataata ttttggttga atagtgatag acatgcatat
                                                                      1140
gatgtattaa gcgctcttat attagcttgg tcgttaatgg tgtcatggaa tcaattagtt
                                                                      1200
gettttagte atggaeteat eggaagagte ateggagtat gtatgattat tgttgtagea
                                                                      1260
attgtttata ttattacgca tcattatttc ttcacgacat taagtaacgt tgatattcat
                                                                      1320
attgtttcac caccactcat aagtattatt ctatcgattg ctattatagt tttcggcagt
                                                                      1380
atgttaagca tatgggtatc acggcgaaga gaatcaaagg catttgcgaa gttatacttg 🕟
                                                                      1440
tggcttatta aagtaggaga ggctaaaacc caatctatag aaagtcatcc atcatattta
                                                                      1500
aaacgatttt ag
                                                                      1512
<210> 2839
<211> 213
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2839
cgagataatc tatatggtta tctctatttt ttgcgttcaa ataaaaacaa acttcacaca
                                                                      60
ccgtcttttc caacttcaga agtacaaaaa caacccctta agcctatgcc taagggtttt
                                                                      120
cattattcta tgctattatt cccactcgat gatatgtatt tttcacatgt gttttcgact
                                                                      180
attgatatac gttgtcatat tagagtttta tag
                                                                      213
```

```
<210> 2840
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2840
aactctattc actcggtttt gcttggtaaa atcttactta cttatctagt tttcaatgta
                                                                       60
caaatgaatg ttaataaaca ttcaaaactg aatacaatat gtcacgttat tccctcatct
                                                                       120
tcgtag
                                                                       126
<210> 2841
<211> 165
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2841
gagaaatgtc ttcaacgaca attaatcatt gaaaaggatt tgaaattaga tataagttat
                                                                       60
tcaagtaagt ctattacttt taaaactttt ccatctttta actacqqaat ttttqqtqat
                                                                       120
cattttacac cttttacagc tactgtcaga agtactgttt tttaa
                                                                       165
<210> 2842
<211> 543
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2842
aggagaatac atatgaaaaa attattatgt acattatttg ctgctgcact agtgttaagt
                                                                       60
gcttgtggcc aagacgacac taaggaagat gaaaataaaa agtcagaaat tactactgaa
                                                                      120
aagaaatctg acgataaaaa agacaaaaaa actaatgagg ataaaaagtc tggagaacaa
                                                                      180
aagaaatctc aagaaaaaaa gaataacaaq tcaatqcaaq aatctqctac aaatqaacaq
                                                                      240
gttcaatctc aacaacaac gcaacaagct aatcaacaag cacaacagtc tgataatcat
                                                                      300
gaacctacaa aagaagagat atatqaatqq qataaacaaa acattcccqq aqqtacaqat
                                                                      360
tttggtttga ttgatccaga agatgtaaat gaagcttcgg aatctcaaaa cgaagaacca
                                                                       420
gatgaatgga ttaaaggaca agaggaatgg aataacgcta ctcaatcaga aaaagaggag
                                                                      480
ctacgtaaac agaacgcgca aaagtatggt tatgagtatg atcctaaaga ttatgaagaa
                                                                      540
taa
                                                                      543
<210> 2843
<211> 489
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2843
cttattcaac aattaaaaca atctattcat catctcaaac aattagatga tgccatgatt
                                                                      60
caattagcac aacaactcga ttattttgaa aatattcatt cgatacctgg tattggtaag
                                                                      120
ctaagcacag ctatgattat tggggagatt ggtgatatta agcgatttaa atcaaataaa
                                                                      180
caactcaatg cttttgttgg cattgatatc aaacgatatc aatcaggtca tacacactgt
                                                                      240
agagatacca tcaacaagcg tggtaataaa aaagcgagaa aacttttatt ttgggtgatt
                                                                      300
atgaatataa taagagggca gcatcattat qacaatcatq tcgtcqatta ttactacaaa
                                                                      360
ctaagaaagc agcctaatga gaaacctcat aagactgcca tcattgcttg tataaatcga
                                                                      420
ttattaaaaa caattcatta tcttgtaatg aatcataaat tgtacgatta tcaaatgtca
                                                                      480
ccacattag
                                                                      489
<210> 2844
```

<210> 2844 <211> 156

```
<212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 2844
 atagtaaaac attgtaacaa gcttcaactt actctaccaa tggagacttt tattagaatt
                                                                        60
 cctcaaatta atcctccacg acatattaat gaaatgattg aaacgataca caatcgtgat
                                                                       120
 tttgatgaat tcagttctct aaaaagaaca atttaa
                                                                       156
 <210> 2845
 <211> 144
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 2845
 gtaactatgc acgtcttgac ggtacctaat cagaaagcca cggctaacta cgtgccaqca
                                                                       60
 gccgcggtaa tacgtaggtg gcaaqcgtta tccqqaatta ttqqqcqtaa aqcqcqcqta
                                                                       120
 ggcggttttt taagtctgat gtga
                                                                       144
 <210> 2846
 <211> 1731
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 2846
 gtaattgtta atggaggtgc tacggtggat taccaagctt tgtatcgtat gtatagaccq
                                                                       60
 caaagttttg atgatgtggt tggacaaacg catgtaacta aaacgctgcg taatgcaatt
                                                                       120
 tcaaaaggta aacaatccca tgcatatatt tttagtggtc cgagaggtac gggtaaaact
                                                                       180
 agtattgcaa aggtttttgc caaagctatt aattgtctta atagtgacga tggtgaacct
                                                                       240
 tgtaatgaat gtgcgatttg taaaqgaatc acacaaggta cgaataacga tgtaattgaa
                                                                       300
 attgatgctg caagtaataa cgqtqtagat qaaataagga atattaqaga taaagttaag
                                                                       360
 tacgcaccta gtgaatctaa gtataaagta tatattattg atgaggttca tatgttaact
                                                                       420
 actggtgctt tcaatgcttt gcttaaaaca ttagaagaac caccagcgca tgctatattt
                                                                       480
 atcttggcaa caacagaacc acataaaatt ccacccacta ttatttcgag agcgcaacga
                                                                       540
 tttgacttta aagcaattag cagtgaccaa attatagata gacttaagta tgtagctaat
                                                                       600
 tctcaatctt tggattacga tgacgcagca ttagaattta ttgctaaagc atcagaaggt
                                                                       660
 ggtatgcgag atgcattaag cattatggat caagcaatag cgtttggaga cgaacgactt
                                                                       720
 actttacaag atgctttaaa tgttacaggt agtgttgatg aagcggcatt aaatgagtta
                                                                       780
 tttaatgaca ttgtaaaaag tgatgttaaa gccgcattta atagatatca tcattttatt
                                                                       840
 tcagaaggta aagaagtcaa cagactcatt aatgatatga tttactttgt tagagataca
                                                                       900
 attatgaata aaacgtctaa cgaatccgtt cattttgaat cacttattca tttcgactta
                                                                       960
 gatatgttat acaggatgat agatatcatc aatgatacac tagtatccat taggttcagt
                                                                       1020
. gtaaatcaaa gtgttcattt tgaagtgttg ctagttaaac ttgcagaaat gattaagaca
                                                                       1080
 cagoctcaaa ctgtacaaaa tgtagcaaca gcatcggtag ctaatgaacc agataatgag
                                                                       1140
 atgttattac aacgtttaga acaacttgaa aatgagctta aaaccttaaa agaacaaggg
                                                                       1200
 atcaaaacta ataaagttag tcaacaacct aagaaaccaa cacgtacgat tcaacgatct
                                                                       1260
 aaaaatacgt tttctatgca acaaatagcg aaagtattag acaaagcaaa caaagatgat
                                                                       1320
 atcaaattgt tgaagaacca ttggcaagaa gtgattgatc atgcaaaaag taatgataaa
                                                                       1380
 aagtetttag taagtttget actgaattea gaaceagtag cagetagtga agateatgtg
                                                                       1440
 ttagttaaat ttgatgaaga aattcattgt gaaatagtaa ataaagatga tgaaaagaga
                                                                       1500
 aacaatattg aaagtgtagt ttgtaatata gttaataaaa ctgtcaaagt agttggagtg
                                                                       1560
 ccggctgacc aatggctgag agtgagagca gagtacttac aaaatcgtaa caccaatgaa
                                                                       1620
 acacatcaaa gcgaaaaaca aagcacacaa cagtctcaac aaatagatat tgctcaaaaa
                                                                       1680
 gctaaagact tatttggtga ggaaactgta cacttagttg atgaagactg a
                                                                       1731
```

<210> 2847 <211> 282

<212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2847 tttatgacta aacaagcaaa attgtagatg gttataacgg tcattaggtc taagcgcact tctaaacttc gtaagttaag acaagtttta aaaaagttag	aattcgctat tggaacaatc tgcacttgga	aatgctaaga attgatttt tcatttgcaa	ataaacaact acatttctat tcaatggggt	tgtctattta taaatctgca	60 120 180 240 282
<210> 2848 <211> 141 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2848 ttaattctcc tttatttcaa tatgataaac atttttatga tataaccgtg tttgtgttta	aaattacaag				60 120 141
<210> 2849 <211> 150 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2849 aatttaaata acttcacatc ctatataaaaa atttgcttaa atcataaacg ttaccgaagt	atctaaagta				60 120 150
<210> 2850 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2850  aaaacgtaca atcaatttga  attgattacg tttatatgag  acacatcgat aa			-		60 120 132
<210> 2851 <211> 1044 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2851 cgctataaca ataacgtgct acgcaggctt catttatgaa atattagcta aatttcctat gcgatgatat accgccaagt gcatcgaaac gtttattaaa gatattctag gtaaaggttg ataagtttaa ctttacttt cttggtattg gtacaggagt aaatctaaag aaaaagacat tttgcactta tttatacagc	aggtattatg tttacatacg cataggttat atttgcgatt gaaattacta gaatcaaatt atgtggagct tgcaataagt	tttacattta attggggcgt cctgagcata atcttatatg cttattgata attaaaggaa gcagctattg gtaggtatta	cgattgcaat tagctattgc ttcgtccagg ggttaaaatt ttatcgtaat ataaagatat cagctacagc ttgcactagt	aatcagttat catcatttt tattacgttt aaatatggga tatctttca ctctatacta accaatctta tggaactata	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600

			-			
gcttggacag gggtcggagg ccattaagta caaaaaatcg tttgttccta ttaatggcga cttaaaccat gttacgtcta	caatgacatt ttgtcttaat atattcctta ttccttcatt tggttgctct tcattgtgat	tgctttactt tttgtatatg ctttctaatt acttatgaat aggattgaat ctgtataact	ggaaaattag cgttataagt ggatttatta attataaatg atcgttttaa	gccgtgtgtt cacactcaag taatggcttg ttattacaac aagaagttat	tttacttatt tcaagtacaa tatcaataca gttatgtatg ttcaaaagca	660 720 780 840 900 960 1020
<210> 2852 <211> 138 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 2852 aggagtttaa ggttatgtag gacttcgatg	aatgtagact	_		_		60 120 138
<210> 2853 <211> 147 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 2853 agaagattaa gtgctacgtg tcctttgttg	gggaagtaac	ggttccctgt				60 120 147
<210> 2854 <211> 159 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 2854 ctttatctaa tgggatataa cttatatatg	gtctatattc	tagactttat	ttacatttaa			60 120 159
<210> 2855 <211> 432 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 2855 aaggtagtaa agtttattag tttaaaaaag atggcaccaa cgtattttaa ttgggtaaat caaatgaatg gcattaaatt	tgctagctgc aaggtttaag tgaaaactga aatttaaaaa ccagtgctac gcgacattga	atgtggtaag tgtcgaaaac aaatgctaaa tgaagatgac gttctattca	aattatgaaa ttacgaaaaa atatttactg ctaaaagaaa catgtataca	tcagtgatat tggaccgtga tttcagaaga tgaaaaagta ctaaagataa	tacaagcaaa agattttggt taagaatgca ttatgaagaa atttttaatt	60 120 180 240 300 360 420 432
<210> 2856 <211> 132						

<212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2856 gtgacagcaa aaccgtcttt gctccggttt cccgaagtta gtccgccgct aa					60 120 132
<210> 2857 <211> 156 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2857 aaaattcaaa aaatagtcta tatgtctatt tattttcagc cattattgga taacttttca	tggtttaaac	tcctttaaac			60 120 156
<210> 2858 <211> 183 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2858 tattatcaaa acttcacatc ccctatctat taatcattga ttcactgtca ttgatatcga tga	taaattcctt	aatccacgta	ttcactgcag	gcgctatatt	60 120 180 183
<210> 2859 <211> 159 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2859 attatacgaa agggccttat aagtattttg gcgagactct tcccctaaga aagcgagcca	tgagggaaca	ggacaagctg			60 120 159
<210> 2860 <211> 747 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2860 ataggagtga atgtaaaaat cgtcaacaag ctgtattgtt ttagcacaac agttgaatga ggtttgccgc ttaaggaatt gcagcatatc aattttaag ttaggcggat tatttacttt atgtcagccc cacataaaaa catcgaatga atgaaatttt atcttgtcct atgataagga tatcttgcaa atattacagt tatgctcaaa gtgcgcaata	attacattct agagggattt tacccaacac aaatgaagga aaggttagct gcgtgaaagc gagtttaagc aattgaagtg accagtgaat	tttacgggaa acttgttacg aatatcaatg tacagtagaa gaacattttg gagattgcgt gaagaagagc tttcaaggtg attatgtatg	ctgtacgtga tgcctagtta attggtggga ttaatgtgac atttagaacg ggcgtcttga gtcgtcacca taattgatga gcgaagaaga	tgtaaaacat tccaggccac acaagttacc aggcgtatca tatagctgtg aaggtatggg aatggaaacc aattatggct tgacccatta	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660

		201			
aaatttgaaa aaagcggt tctattattc aatttttc		tatggcgatc	atgcatacag	agtagaacaa	720 747
<210> 2861 <211> 153 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2861 gacgttattg ataaaact ttactatata aagaatgt atgtttaact atgatctt	ta tgtagttgat	tcgaaatatc			60 120 153
<210> 2862 <211> 261 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2862 gtaagcgttg atccaaag ttcacatgtg aatttata tacccggagg aagaagaa agaaggccca acccacca tttccaaaag aacctttg	gc atggtcagaa aa aaaatccatt ag cttgctttgt	agcaaacccc tcccttaata	ggagaactga gcggccaaac	aacatctaat caaaacgggg	60 120 180 240 261
<210> 2863 <211> 333 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2863 ggaggaaatg aaattatg aaaatgcaaa agaaaatg acagcaggcg gaggtatg gaaattaaag aagaagct gcggctacaa atgaagcg catactcaag gcttaaac	gc tcaagaacaa gt gactgttact gt tgatccagaa at gaataaagca	gagaaattaa gtaacaggtc gatattgaga gatgagttaa	aagaagaacg ataaagaagt tgcttcaaga	cgttgctgga tgtggatgta tttagtattg	60 120 180 240 300 333
<210> 2864 <211> 330 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2864 gggctacgtt ttaaaatt gctccaagtg tacctatt aaagtgattg tttcgtat attccaacac ataagaac tgccaacctg ttacaagt aaaaagaata aacttata	ag tacggaagct tt tattccattt gt accaatcagc ag taaagtgaaa	agaaagacat cccccggtaa gtacttacaa gaagtggaaa	ccttaggagg atttgatgat tagtaattaa	gagagtaagg gacttcggta ggttcggcta	60 120 180 240 300 330
<210> 2865 <211> 1524 <212> DNA <213> S.epidermidis					

<213> S.epidermidis

```
<400> 2865
aataaaggag aattaattat gatatacaca gtaacaacca cccttccatt atcccatggt
                                                                      60
ggtagaactc aagctttact cagacgaatt aaactgttag atgaagaatt taaaattcca
                                                                      120
agtaaaattc tcaccactaa ttatcatggt aattatccta gtatttataa aaaatacaga
                                                                      180
caagaaaaca aagttacaga aaatatacaa ttcgagaata tgtatgaatg gttatcaaat
                                                                      240
ttcaaacttt ttaaagtccc aaaaacattg attactagga atccaaaata cattaaaaca
                                                                      300
cctagaaaga ttaaaggact tattgataag caaggaaaaa agagtggtct tattcattat
                                                                      360
tataataatg aatgtcatgt gagatctcga aagtattatg gacagtctaa tgttcttgaa
                                                                      420
tatgaggact tcatttctcc cacatcagga ttgaaatatg agcgccatca atataactta
                                                                      480
tacggccaac ttcatagaaa agaatattat tatgatgact cttctttaaa acatagcgac
                                                                      540
gaattatttg atactgaggg ctctatgtac tgcaagagat atttcaaaac taaaccaaac
                                                                      600
agcaaaatta atggcgtaga aatatataga aataaaaaac tttataagac ctttaaaaaat
                                                                      660
gataaattat tagctcagtt ttattttcag aatagattca aaaatcaaga tatcgtcttt
                                                                      720
aatgatgctc gatttttaga taaaccatta cttaaacaaa cgcaccaaac aaaaaatatt
                                                                      780
cttgttttac atagctcgca tttatcaggg gaccaaataa aaaaatcata tcgatttgct
                                                                      840
ttaaatcaat caaaaaatgt ttataagtat attgttctca ctcaccaaca aaagcacgat
                                                                      900
atacagcaac atttccatat aagtgacgac caattccaac tagtaccaca ttttatcgaa
                                                                      960
ttagatacgg aggtagaaca agattcctca aacaatcaaa atcqctttat atatataqqc
                                                                      1020
cgttttagca cagagaaaca gattgatcat attattagag cttatcacaa gtttttgcaa
                                                                      1080
agtggttacc aaacagaatt acatttattt ggtagagatg aagataatca aattccattg
                                                                      1140
atgaatactt tgatttcaga attaaaatta tcggataaag ttaaaatatt taaatatacc
                                                                      1200
aatcaacctt tacaaaaatt taagaattct aaagcctctc tacttacaag tcaatatgag
                                                                      1260
ggatttggct taacacttat ggaaagtata gaaatggggt gtccagtcct atcttataac
                                                                      1320
gttcgttacg gtccaagtga aattattcaa aacgggataa atggctatct cattgaaaaa
                                                                      1380
aatgatattg atagtttatc aaaacatatg attaacatca ttgagcaccc actacaaaaa
                                                                      1440
gtgaaaaata aagacacttt aaaatataac gccgcagtga ataattacaa acaacttatg
                                                                      1500
caaagcttag acttattaaa atag
                                                                      1524
<210> 2866
<211> 399
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2866
aaaaaaggagg aaattatgaa gaatgtaagc ccgtttattt acgttaagga cgtagataaa
                                                                      60
tctttatgtt attacaaaga tgtatttaat gctcaaacag aaatacttat gggtaaagat
                                                                      120
ggtcgaactt atcatgccca acttattatt ggtgatgaaa cgttcgtaca tttctccgat
                                                                      180
acgtttcata agcatcccgt ttctaaaaat cctcatctta ttattgaatg tgattcatta
                                                                      240
gaagagttgg agcgtgtcta taaaaggtta attgatgatg gtggtcatgc taaagtaaaa
                                                                      300
ctcaataaaa cttttttaa tgcctatcat gcagaggtaa aagaccgtct caatggtatc
                                                                      360
atttgggtat ttaattactt tttagatgaa catatataa
                                                                      399
<210> 2867
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2867
cgagccatac taatgtgtca tagtcacata tcattattat cacagttaga cacattacta
                                                                      60 .
agtacaatta tgaatcgtgt aggtcataca gaccataaaa ctatcctaca aatatatagg
                                                                      120
catgttactg aataa
                                                                      135
<210> 2868
<211> 387
<212> DNA
```

<400> 2868 atgattaaat gi cgacatagag ai gaagctttac ag gaatttattg ga aatggattta aa actgacatga aa tggattaagg aa	taagtatta gagagaatt aactattgt agttaatcg atggttcga	tttcccgggt gaaggaagaa cggagaagcc agctatagat tatcaatgac	ggtaaaattg ttgcgcttag tatccacaac tggtcaaaag	atgagggtga aattagctaa ctaatatgtt ttgaaaccga	gagccttgtg agatgaatta gactgaactt tcatgaaatt	60 120 180 240 300 360 387
<210> 2869 <211> 261 <212> DNA <213> S.epide	ermidis					
<400> 2869 ataaaggagt gt aaaacatata cg cgaattatag at tatattaatg tt attacttatg at	ggaatttaa tgaatttga tgatcacat	aacatttgaa tgaattggca tgaaagtcta	aatggtcccg tacttatata	attacgatac ttaaaaaaga	atgtgtatca tgttgtacat	60 120 180 240 261
<210> 2870 <211> 393 <212> DNA <213> S.epide	ermidis					
<400> 2870 tcaagaaata gg agtaaagcca tt acagatattc tt tatcgcgtgt gt gtagagtctg gt aaaagttttc at gaagatcgtt tt	tacacaatg tegtgatat taaaacgaa tgaagagga tagtgattt	ggagaaagat ggttattgtt tgaagggctt cttgagtcgc aagtactatt	tttttaggaa agtttacaag ttaaatatta attattaaag accggtgaac	gaggttcttt gtattttgac aacgtacacg atttgactgg	gtctgtaaaa acctgctgaa ttctgaactt acttaatgtg	60 120 180 240 300 360 393
<210> 2871 <211> 141 <212> DNA <213> S.epide	ermidis					
<400> 2871 acactataca ga caaattactc co atacagaaaa at	ggaggaaaa	accgaacttt	_			60 120 141
<210> 2872 <211> 354 <212> DNA <213> S.epide	ermidis					
<400> 2872 tttcatatga gt aatgctttaa gt atttgtgatg ac gtttgtgata tt	ttttttaga gaagaaatt	agatgataaa gaaaattata	tctaagaaat ttatctttga	tacttaacat ttaaagaaga	tttagaaaaa tgagttgtgt	60 120 180 240

cttttatata aaaatgaggt acttgatttt tataaagagg gaaagatggc atattatttt	
attaaagacg atgaaataag agaatttttc tctaaaaatc aggagggttt ttga	300 354
<210> 2873 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2873	
aatgegeaga gatatggagg aacaceagtg gegaaggega etttetggte tgtaaetgae getgatgtge gaaagegtgg ggateaaaca ggattagata eeetggtagt eeaegeegta aacgatgagt getaa	60 120 135
<210> 2874 <211> 135 <212> DNA	
<213> S.epidermidis	
<400> 2874 accgtgagtg gtactatggc tgctgttgtg ccgatagatg tgccaactag caatttagta aaaggcacta tggctattaa taaaataatg aacggaattg atcttaaaat attaatgata	60 120
ggatttaata cttga	135
<210> 2875 <211> 993 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2875	
agtagaggag gatttcaagt gcaaaaaaaa tatattactg ccattattgg aacaactgcc cttagcgcat tggcatcaac tcatgcacaa gctgcaacaa cgcatacagt aaaaagtgga	60 120
gaatctgtat ggtcaatttc tcacaaatat gggattagta ttgctaaatt aaaatcactt aatggattga cttccaattt aatattccct aatcaagtat tgaaagtatc aggctcatct	180 240
tcaagagcaa cgtcaacaaa tagtggcaca gtttatacag ttaaagctgg agattcatta	300
tcttctattg ctgcaaaata cggtacaact tatcaaaaaa tcatgcaact taatgggtta	360
aataactatc ttattttccc tggacaaaag ttgaaagttt ctggtaaagc gacgagttcc agtcgtgcaa aagctagtgg gtctagtggt cgtactgcaa tatatactgt taagtatgga	420 480
gactcactat ctgcaattgc tagtaaatat gggacaacgt atcaaaaaat tatgcaatta	540
aatggattaa ctaatttett tatetateet ggacagaagt taaaagtgee tggaggtagt	600
tctagtagct catcttctaa taatactaga tcaaacggtg gctattattc accaactttt	660
	720 780
aaccatcaaa acttgtatac ttggggacaa tgcacatggc acgtatttaa tagacgtgct	700
gaaataggaa aaggtatcag tacatactgg tggaatgcaa ataattggga caatgcatca	840
gaaataggaa aaggtatcag tacatactgg tggaatgcaa ataattggga caatgcatca gctgctgatg gatatactat tgattatcgt cctacagtag gctcaattgc acaaactgac gctggttact atggtcacgt agcgtttgta gagcgcgtga atagcgatgg aagtatttta	900
gaaataggaa aaggtatcag tacatactgg tggaatgcaa ataattggga caatgcatca gctgctgatg gatatactat tgattatcgt cctacagtag gctcaattgc acaaactgac gctggttact atggtcacgt agcgtttgta gagcgcgtga atagcgatgg aagtatttta gtttcagaaa tgaactggag tgcagctcct ggaaatatga catatagaac aattccagct	900 960
gaaataggaa aaggtatcag tacatactgg tggaatgcaa ataattggga caatgcatca gctgctgatg gatatactat tgattatcgt cctacagtag gctcaattgc acaaactgac gctggttact atggtcacgt agcgtttgta gagcgcgtga atagcgatgg aagtatttta	900
gaaataggaa aaggtatcag tacatactgg tggaatgcaa ataattggga caatgcatca gctgctgatg gatatactat tgattatcgt cctacagtag gctcaattgc acaaactgac gctggttact atggtcacgt agcgtttgta gagcgcgtga atagcgatgg aagtattta gtttcagaaa tgaactggag tgcagctcct ggaaatatga catatagaac aattccagct tatcaagtga gaaattacaa atttattcat taa	900 960
gaaataggaa aaggtatcag tacatactgg tggaatgcaa ataattggga caatgcatca gctgctgatg gatatactat tgattatcgt cctacagtag gctcaattgc acaaactgac gctggttact atggtcacgt agcgtttgta gagcgcgtga atagcgatgg aagtattta gtttcagaaa tgaactggag tgcagctcct ggaaatatga catatagaac aattccagct tatcaagtga gaaattacaa atttattcat taa  <210> 2876 <211> 1050	900 960
gaaataggaa aaggtatcag tacatactgg tggaatgcaa ataattggga caatgcatca gctgctgatg gatatactat tgattatcgt cctacagtag gctcaattgc acaaactgac gctggttact atggtcacgt agcgtttgta gagcgcgtga atagcgatgg aagtattta gtttcagaaa tgaactggag tgcagctcct ggaaatatga catatagaac aattccagct tatcaagtga gaaattacaa atttattcat taa	900 960
gaaataggaa aaggtatcag tacatactgg tggaatgcaa ataattggga caatgcatca gctgctgatg gatatactat tgattatcgt cctacagtag gctcaattgc acaaactgac gctggttact atggtcacgt agcgttgta gagcgcgtga atagcgatgg aagtattta gtttcagaaa tgaactggag tgcagctcct ggaaatatga catatagaac aattccagct tatcaagtga gaaattacaa atttattcat taa  <210> 2876 <211> 1050 <212> DNA <213> S.epidermidis	900 960
gaaataggaa aaggtatcag tacatactgg tggaatgcaa ataattggga caatgcatca gctgctgatg gatatactat tgattatcgt cctacagtag gctcaattgc acaaactgac gctggttact atggtcacgt agcgtttgta gagcgcgtga atagcgatgg aagtattta gtttcagaaa tgaactggag tgcagctcct ggaaatatga catatagaac aattccagct tatcaagtga gaaattacaa atttattcat taa  <210> 2876 <211> 1050 <212> DNA <213> S.epidermidis  <400> 2876	900 960 993
gaaataggaa aaggtatcag tacatactgg tggaatgcaa ataattggga caatgcatca gctgctgatg gatatactat tgattatcgt cctacagtag gctcaattgc acaaactgac gctggttact atggtcacgt agcgttgta gagcgcgtga atagcgatgg aagtattta gtttcagaaa tgaactggag tgcagctcct ggaaatatga catatagaac aattccagct tatcaagtga gaaattacaa atttattcat taa  <210> 2876 <211> 1050 <212> DNA <213> S.epidermidis	900 960

```
240
caagtatttg ggattaaatt cttagaagaa ctgggagatg ctgctggagg tttaggtggt
gtggctgcgg ctggattaac tgcattagcg attggggtat ctccagttta tgcactagtt
                                                                      300
                                                                      360
attggggcag cttgtggagg tatggacttg ttaccaggat ttttcgctgg gtatattgta
                                                                      420
ggctacatga tgaagtatac cgagaaatat gtgccagacg gtattgattt aattggttca
atcattette tegeacetat agetaggtta attgetaetg gattgaegee agtggttaat
                                                                      480
aacacgttaa ttaaaattgg ggatattata caaagtagta cagatgctaa cccgttgatt
                                                                      540
                                                                      600
atgggaattg tattgggagg tattattaca gtagtaggta ctgctccatt aagttcaatg
gctctcactg cattgcttgg tttaacgggt gcgcctatgg ctataggtgc catggccqca
                                                                      660
                                                                      720
tttagttccg cgtttatgaa tagtgcattg ttccatcgtt tgaaattggg agaccgtaaa
tcaaccattt cagtcggaat cgaaccgctt tctcaagctg atattgtttc cgctaatcct
                                                                      780
attectattt atgteactaa tttetttggt ggggeaattg ceggtattat aattgettgg
                                                                      840
tcaggtatga ttaataatgc aactggcact gctacaccta ttgcaggttt tttagtgatg
                                                                      900
tttggtttta atagtttaac gaaagtgatt atctatggtg tggttatggc gattatagga
                                                                      960
actattgctg gtattgtagg gtctattgtt ttcaaaaagt accccattat tactaaaaag
                                                                      1020
caaatgttag aacgggacac aacgacataa
                                                                      1050
<210> 2877
<211> 867
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2877
atatttaggg ggaattcatt tatgaaaaag attttaagtt ttttaatcgt tgcaatttta
                                                                      60
gttttatcag catgtggcgg taataatggt aaaaaggtaa ccataggtgt tgcatccaac
                                                                      120
gacacgaagg cttgggaaaa agttaaagaa ttagctaaaa aagatgatat tgatttagaa
                                                                      180
atcaagcact tttcagatta caatgttcca aacaaagcac ttagtgacgg ggatattgat
                                                                      240
ttaaatgcct tccaacactt tgctttttta gatcaatata aaaaagctca taaagatacc
                                                                      300
aatattgaag cacttagcac tacagtatta gctccattag gtatttattc agataaagtt
                                                                      360
                                                                      420
aagaacatta aagatgttaa aaaaggtgcg caagttgcta ttccgaatga tgtatctaac
caagctcgag cacttaagtt attagaatct gcaggtttaa ttaagcttaa gaagaacttt
                                                                      480
ggattaaacg gaacaacaaa agatattgaa agtaatccta aagatttaaa aattaaagct
                                                                      540
gttgatgcac aacaaacagc gcgtgcactt tctgatgtgg atatatcagt tatcaataac
                                                                      600
ggtgttgcaa caaaagcagg aaaagacgct aaaaaggatc ctatttattt agaaaaagca
                                                                      660
                                                                      720
agttcagatg cagtaaaacc atatattaat gttgtagctg tcaactctaa agacaaagat
aataaaacct acaaaaaaat tatagaactt tatcattcaa aagaagctca aaaagcatta
                                                                      780
                                                                      840
aaagaagaca ctaaagacgg tgaaaaacca gtagatcttt ctaaaaagga aatcgaagaa
atcgaaaatg agttggcaaa aaaataa
                                                                      867
<210> 2878
<211> 627
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2878
ggtgtaatta tgattcagac tattgtaact gctgctattc tgtatattgc gacagcagta
                                                                      60
gatttattag tgattttgtt aatatttttt gctaaagcaa agactaaaaa ggaatatcga
                                                                      120
gatatttata ttggtcaata tgtaggatct gtgacattga ttgtcgtaag tttattcttt
                                                                      180
gcctttgtct taaattatgt tcctgaaaaa tggatattag gattattagg gttaataccg
                                                                      240
atttatttag gaattaaagt ggctatttat gatgattgtg aaggagaaaa gagagctaaa
                                                                      300
aaagaattga atgaaaaagg attgtctaaa ttagttqqta cqqttgcaat tqttacqata
                                                                      360
                                                                      420
gcaagttgtg gtgctgataa tattggttta tttgttccgt attttgtgac attaagtgtt
actaatttat tcattacttt gtttgtcttt ttaattttaa ttttcttctt ggtatttact
                                                                      480
gcacaaaaat tagctaatat tccaggagtt ggagaaattg ttgagaaatt tagccgttgg
                                                                      540
attatggctg ttatttatat agctttaggt ttatttatta ttatagaaaa tgacactatt
                                                                      600
caaacaattt taggatttat attttaa
                                                                      627
```

```
<210> 2879
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2879
gttaaaatta tgataacaga aattatcact tcaattttca atagtatatt aaaqcaaqaa
                                                                       60
gaaatttatt taaataataa tattgaacaa ttaagtgagt tcagaaaaga cattatccta
                                                                       120
aaatga
                                                                       126
<210> 2880
<211> 123
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2880
tattatgtta tcataaataa gttactacat gatttaacta aactacattt aattgaaaat
                                                                       60
atgacaatta accatactta ttttaatctt caaaataagt atggtatacg gagggaatca
                                                                       120
taa
                                                                       123
<210> 2881
<211> 675
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2881
ggaggttata taaatatgtt tggttcaagt ttagattcat ctcaattatt acaagctcta
                                                                       60
tacgaaacat tgtatatggt gactgtatca cttgtaatcg gtgctttaat aggtatacct
                                                                      120
cttggcatct tgttagtggt aactagaaaa aacqqtatat gqtcqaatac aatattqcat
                                                                      180
caagtattaa atcctatcat taatatttta agatcaattc cgttcattat tttattaata
                                                                      240
gccatagtgc cttttactaa attgctagtt ggcacatcta tcggcacaac agcagccata
                                                                      300
gtaccactca cggtttatgt agcaccttat atcgcacgct tagtagaaaa ctcattactg
                                                                      360
gaagtcgatg acgggattat tgaggcagct aaagcaatgg gtgcatcacc tcttcaaatt
                                                                      420
atacgttatt ttttattgcc agaagcactt ggttcattaa ttctagctat aactacagct
                                                                      480
attattggtc tcataggtag tacagcaatg gctggtgctg ttggtggtgg cggtataggt
                                                                      540
gatttggctt tagtgtatgg ttatcaacga ttcgatacaa ttgtaattgt gattacaqtc
                                                                       600
attgtactta ttattattgt tcaaattata caaacgttag gtaactttat cqctaqqqtt
                                                                      660
atccgtagaa attaa
                                                                      675
<210> 2882
<211> 702
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2882
gtgaaccata ttaaagaaat aggtgttgat atgaatttta aatatatgaa tatagcaaaa
                                                                      60
gggataattc caattttaat aagcatgatt attcttttaa gctttatctc tactcatgtg
                                                                      120
ttagcgcaaa atcagtggtt gagaatggtt gatcttagcg tacaagagtg gtttagtaat
                                                                      180
caatttgggg atcccaatag agtgtttgga catggtttca tcaacaatat aatgacgttt
                                                                      240
tgcgctacct ttggtgatgt taagaccatt ttaattgtgg ctaccattat tgcagtgcta
                                                                      300
ctcatgtttt acaagaaggt tccacaagca atatggctaa tcataacgat gactagtggc
                                                                      360
gcattgatta attatttaat taagcaaacg attgaaaggt caaggcccga gaatcattta
                                                                      420
attgttgata caggatggtc ttttcctagt gggcattcta atattaatac attattcttt
                                                                      480
ttaatgatta tgatcattat tatcccgtta atccgacagc gtgcttttaa atttataatc
                                                                      540
acaattttaa gtattgtatt ttggattagc gttttaataa gtagactgta ttttcatgca
                                                                      600
cactactttt ctgacgttgt aggaggcgta agtttagcta ttatttgggt gtcgttattt
                                                                      660
```

=

	•					
atattagtgt	cacctttatt	aaatttttgg	ggagaaaagt	aa		702
<210> 2883						
<211> 135		•				
<212> DNA		•				
<213> S.epi	dermidis					
<400> 2883						
			atgacaagtg			60
-		tgcgtatcct	ccatctcaaa	aaatatctaa	aacaataata	120
aaaagcctac	aatag					135
<210> 2884						
<211> 1473		•		,		
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
<400> 2884						
			atgaaatatg			60
			gaagcgtttc			120
			gattgtggaa cctattggta			180 240
			gcttacgaaa			300
			gcaccatgtg			360
			attgaacgta			420
gagaatgagt	gggttcatcc	cgcatatcct	gaagatcata	aagaccaacg	agttgctatc	480
gtaggtagtg	gtccagcggg	acttacagca	gctgaagaat	taaactttaa	aggctataaa	540
			ggcggcttgc			600
			cgtgtatcac			660
			gatgtgagcc caaaatgcga			720 780
			gactatctta			840
			gctaaagata			900
			acagcattac			960
			gaagagatta			1020
			gattatgcgc			1080
			caaacaatgc		2 2 2	1140
			ttaaaagaaa			1200
			gatttagtct			1260
			gatatacaca gctaaaatat			1320 1380
			aaagaaggtc			1440
		agttctagtg		grgaagrage	acaccccgcc	1473
<210> 2885						
<211> 141						
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis			,		
<400> 2885						
cgtcaaatca	tcatgcccct	tatgatttgg	gctacacacg	tgctacaatg	gacaatacaa	60
agggtagcta	aaccgcgagg	tcaagcaaat	cccataaagt			120
gtctgcaact	cgactatatg	a				141
<210> 2886						
<211> 252						

<212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2886 catattgtca ttcagttttc aatgttcatt ttcttaccga caagaatta catggttgtt taagtcaaca actttttgaa attaatttta gtcgtttgt ttaagttgtt tcgctcaaca aataaacact atacagactt attctcgtt aaaaattaca ctatcaaaaa caattcaaat tactccggag gaaaaaccg tatgaaattt aa	t taatgattcg 120 t taacaacagt 180
<210> 2887 <211> 264 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2887	
acatataaca tgtcacctta tttaaacatt atagacgtaa ctaagagag agacaaattg aagttataca gatcacaatg aatggtttaa gtgcttttg tttaaaacga tattcaatcc tagagcaacc atcgccatta acatacata acatttataa tattcataag taatgaagga ataggaacaa atgtattga ataataaatc caattagaaa gtaa	ga aataacttct 120 aa cgttgtaata 180
<210> 2888 <211> 171 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2888  actbgtggca tgagaaattc accaaataaa catggtgaaa ctaaatatc aagtataaag attcactcac aaacaattgg cgacgtgtta gcatggtat aagcagttac aaaaagtggc tcagaaacgc ttaaataaga tgagcgtat	t tagaaatgat 120
<210> 2889 <211> 144 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<400> 2889	
agctttctaa taaaactaat ggagtttgtc ctatcaaatc gtatgcaat gttcagatga caacaatgag tatcactgaa cttaacccac tttctttat ctaattctta cttatcagat atga	_
<210> 2890 <211> 486 <212> DNA <213> S.epidermidis	
<100 2000	
<400> 2890 aatgttctaa ttgatggaaa gtttataaat ttataccaaa gtaacattggataatcgtc atagcaatga aactagcatt cataatgatg attataaaa aaagttttaa aatcagatat tataattttc tcaacgcctc tctattggtgcgtctttaa aactctttat tgatagatgg actgaatcat tgcgagata aacttcaaag aaattatgtc acaaaaaaag tacttaattt taatcatagccacgtatta aagcacaacc tttagtccac caatttaaat taatatttgattactcatt ttagatttt aataggcgaa ggtaataaac cattcgatg	a aattttaaat 120 180 180 180 180 180 180 180 180 180 18
tcacaattta tggaagaact cgcaaataca aatcttgctt tgaaaaaaag	

<400> 2894

```
gattga
                                                                       486
<210> 2891
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2891
ggggttgttt ttgtacttct gaagttggaa aagacggtgt gtgaagtttg tttttatttg
                                                                       60
aacgcaaaaa atagagataa ccatatagat tatctcgcta ccaggatata tcatttaaat
                                                                      120
aataaaacat ag
                                                                      132
<210> 2892
<211> 1122
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2892
ggttttaaga tgcaatccaa gaattttttt aaaacacctt ttacttggat gatgataatc
                                                                      60
tttagttgcc tgtttttagg tacgttaata ttcacgtttt ttaacgatag attttataat
                                                                      120
atgcctatag gacaaatcac tcaaattact gatatccaat cacaaaaggt aacagacgag
                                                                      180
cacaaaaata aagatattaa gtacaaagag aagataacat tcaagattct aaatggtgaa
                                                                      240
ttcaaggggc aaacaacgac gattccccac caatatgtga aatctcaagc tgattcagaa
                                                                      300
tcattttcca aaaatgacaa ggttctttta catatttcta aaaatcctaa agacgcaact
                                                                      360
attatagaga aaaaacgaga tactattgtt gtcataataa ccggcttatt tttacttact
                                                                      420
gttttagttg taggaaaaaa agtaggactt caatctatat tatctcttat cgttaatacc
                                                                      480
attgccgtta tgggagctat tttaatacat gatcaatatg gggctataag tttattcttt
                                                                      540
ttgatgactt gtgctattat catttccact tctttcactt tactacttgt aacaggttgg
                                                                      600
catagoogaa cottaattao tattgtaagt acqotgattg qtacqttott atqtgttqqa
                                                                      660
attaccgaag tcatcatcaa atttaccggg ggaaatggaa taaaatacga aacaatcact
                                                                      720
ttccttactc tccctcctaa ggatgtcttt ctagcttccg tactaatagg tacacttgga
                                                                      780
gcagtgatgg atgtttctat tactattgca agtgggatgt acqaaatttt aaaacgtagc
                                                                      840
cctcaaattt ccatgaaacg ttgggctctt gccggaagac atatcggtca ggatataatg
                                                                      900
ggaacaatga ctaatatact tetetttea tatetatetg gtagettace tatgttteta
                                                                      960
atttatttaa aaaatgctaa cactattact tatactattt cgatgaattg gtcattagaa
                                                                      1020
gttgctcgag cattaactgg tgggataggt atcgttttaa ctattcctat aacaattgct
                                                                      1080
ttaatggaac tatggtttaa actgcgaggt gttaatcaat ga
                                                                      1122
<210> 2893
<211> 267
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2893
tattttagga ttcaatattt aagegggeaa gegtetetga attcagagge aettgeetat
                                                                      60
tttatttttc acgtgaaaca gcacagtata ttcattcata ttacattttc atttaaagta
                                                                      120
ctgaatcaaa caattacatt cgtcgatcat aagtccattg gtacggacta tctagtaatc
                                                                      180
gccaatcttc atcaatctca ctactatgaa ttaagcatgc atctaattcc cgggaaattt
                                                                      240
tttcttgatc taaatccgta ccaataa
                                                                      267
<210> 2894
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

ataaattttg ttatatatcc gatttatggt atgcaaagaa catttaattt ggatgatgtt tttaaatga	aataactaaa	actcattcaa	aagattggag	atttaatcca	60 120 180 189
<210> 2895 <211> 153 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2895 ttaagcaatg tcgttttgcc gccatttcaa gaaccctctc agttccttct tttatcaata	ttttgtaaat	agtaattatt			60 120 153
<210> 2896 <211> 123 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2896 aaaataaatg taagcgtgat gttttcttaa agataatgaa taa			-		60 120 123
<210> 2897 <211> 189 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2897 aattatttcg ttctacaaag ccaacaaagc aagcttggtg ggaaatggat ttttttctt gctttctga	ggttgggcct	tctccccgtt	ttggtttggc	cgctattaag	60 120 180 189
<210> 2898 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2898 gtacatagct ttcattcctc attttaagct gcgtagccaa ggttttccaa agtaa					60 120 135
<210> 2899 <211> 174 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2899 ctcgaggtag ttgctagcac ttgttaggag tggtaaagat ttacaaaaca gtattagtga	gagcgatagt	aaaactctca	gacaaatatg	tacaccaatt	60 120 174

```
<210> 2900
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2900
gacttgccag tattgatgaa aataatagtt ggaaagactg gtaggaaata ctcggtgaga
                                                                       60
ttaacaatta aagattcatt agaagaaatt aagttttttg attatttcag tttaatgtta
                                                                       120
                                                                       132
aactataagt aa
<210> 2901
<211> 924
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2901
aataagacag tatttatttt attgaatgga gggaaatcaa ctatggatat aaaacaactt
                                                                       60
agatactttg tagaggttgc acgtcgagag catatttcag atgcggcatt agaactaaac
                                                                      120
attgcacagt ctgcgattag tcgtcaaatc actcaacttg aaaaagaatt gggggtgaca
                                                                      180
ttatttaaaa gaagtgggag aaatatcata ttaactgttg aaggtagaca gttactctca
                                                                       240
caggcaactc aaatactaga attaatggat aaaaccattc actcatttca acaacacgta
                                                                      300
tcacataacc aacagacaat ttatattgga tatgaagaaa gtgatgcctc tcaaatgatt
                                                                      360
cttcccctaa ttcaaacatt tgaacaacaa agtaacagta ccatgattcc gcaacttaca
                                                                      420
aaacatgata aattattaga tcaaatcctt tccaatcaat tggatcttgc aatcactgaa
                                                                      480
tttactcctg tgttagaacg ggaaacacat ttacgcgtca tgcctttatt tgaaqaaaat
                                                                      540
tattatatgt atgtgcccaa atcacatcca ctagctatga ctgtacatcc cccgctatct
                                                                      600
caatttacaa atcaatcact atactgtctc gaaccaatga caagctcaat aaaaagtaaa
                                                                      660
ttgattgaaa agactaaggc acaagtacga atgatttcag atatgaaact cgctcaacat
                                                                      720
attttgagtc ataataaggg atttattatt tctagtcaaa attctttact atatgatcac
                                                                      780
qtaaattqqa ctaaaatccc tttaaatcat acaqaattaa aacqaatqct atqtqtaqtt
                                                                      840
atgcgaaaag ataacaagaa aaacgacatt aatatagcat ggaatttaat ttgcacatta
                                                                      900
ttaaataaat cgactatata ttaa
                                                                      924
<210> 2902
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2902
ttggacaaag ttaattactt tttaaaagct ttagtattgg taattatgct tcgttgtacc
                                                                       60
atgaattatt tacttccatc acctgataca ataacttttg aaattttaga tgggcttgct
                                                                      120
tttggtgttt taactgtatt tttaattaat tggattattg gaatttttaa gaagtattca
                                                                      180
caaaaataa
                                                                      189
<210> 2903
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2903
aaattccaat ttagtaatct gtctatttat ttaaggtatc aacaaaacac aaaaccttta
                                                                      60
accacattgc taaatcaaca agctgataaa tgctgcaatc ctaatttagg actacacccg
                                                                      120
tgtattaaca tatgcttaaa ttga
                                                                      144
<210> 2904
<211> 1026
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2904
gtgattgaat tcaaaaatgt taacaaagtt tttcgcaaaa aaagagaaac tattcaagct
                                                                      60
ttgaaaaatg tatcatttaa gattgaccaa catgatattt ttggtgttat tggttatagt
                                                                      120
ggtgctggta aaagtacatt agttcggtta gtcaatcaac ttgagacagt atcagatggt
                                                                      180
caagttattg ttgatggtca tgagattgat acatataaag aaaaagattt acqtgatatt
                                                                      240
aaaaaagata toggtatgat otttoaacat ttoaatttgo ttaattotaa atcaqtotat
                                                                      300
aaaaatgttg caatgccact tattttaagt aagacaaata agaaagaaat taaggaaaaa
                                                                      360.
qttqacgaaa tgttagaatt tgtggggctt gctgataaaa aagatcaatt tccagatgaa
                                                                      420
ttatcaggtg gacaaaaaca acgtgttgcc atcgcaagag cattagtaac gcatcctaaa
                                                                      480
atattattat gtgatgaagc gacaagtgct ctggatccag ctactacaag ctcaatttta
                                                                      540
aatttattaa gtaatgtgaa tcgaacattt ggtgtgacga ttatgatgat tacacatgaa
                                                                      600
atgagcgtaa ttcaaaaaat ttgtcatcgt gtagctgtca tggaaaatgg cgaagtgata
                                                                      660
gaaatgggga cagttaaaga tgtctttagt catccacaaa cgaacactgc aaaaaatttc
                                                                      720
gtttcgacgg tgattaacac tgagccttca aaagagttac gggcctcttt taactcgaga
                                                                      780
aaagattcaa atttcacaga ttataaactg tttttagact ctgaacaaat tcaattgcca
                                                                      840
atattgaacg agcttatcaa cgagcatcat cttaacgtta acgtattatt ttcttctatq
                                                                      900
tcagaaattc aagatgaaac ggtttgttat ttgtggttga gatttgagca tgatgagtca
                                                                      960
tttaatgatt ttaaacttac tgattacctt tcaaaacgac atattcggta tgaggaggtt
                                                                      1020
atataa
                                                                      1026
<210> 2905
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2905
atacccatct ctttctctaa attttttgat ttgattgcta acattcattg ctttaaactc
                                                                      60
cttaattatg atttgaaatc atttaatatt attattaaat caaatcaggt tttctctata
                                                                      120
aaagctatca aatag
                                                                      135
<210> 2906
<211> 192
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2906
aagaaatact catgtctata caaacggggt agtctaaccg tcccacttaa cacaagtcat
                                                                      60
ctttataaga tttccttaac atctactatt atatctacga tgatttacat ttctaaattt
                                                                      120
tattatgcaa tcaatactta ctttccttta tatttgtcac ccatgcttca taatagaagc
                                                                      180
aacgtaatct aa
                                                                      192
<210> 2907
<211> 198
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2907
gaaattgact cagatttttc tgagttagat acacttcctg attctgacaa gaactcgctt
                                                                      60
gtagacgtac tttttgattc aatttccgat ttgctatttg tattactttc ggatgttatt
                                                                      120
gagttagact cggacagaga tgaactcatt gaatcatttg ctgattcaga ttggttcaaa
                                                                      180
cttgctgtag tgctttga
                                                                      198
<210> 2908
```

```
<211> 978
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2908
ttatttttat ccacctatgt tatttctgtg tataagtcta aaattttaag aaagatggag
                                                                      60
ttatttatgt cagagaaaga aatttgggat aaagttttag aaattgccca ggaaagaatt
                                                                      120
tcaaacacta gttatcaaac gttcataaaa gatacgcaac tctactcact taaaaatgac
                                                                      180
gaagccatta tattagtaag tetgeettte aatgegagtt ggettaatea gegatattea
                                                                      240
gaaattatgc aggctattat ttatgatgtc atcggttatg aagtgaaacc acattttatt
                                                                      300
totgaagatg aacttgcato otacaacaat gtaaatacac aagaagttca agaaccccaa
                                                                      360
gtacaacatt cttctataga tgataagact tggggaaaag aacaatttaa tatqcacaat
                                                                      420
acattegata catttgteat tggaeetggt aacegtttee cacatgetge aagtttaget
                                                                      480
gttgcagaag caccggcaga agcttataat ccattattta tatatqqaqq cqtaqqtcta
                                                                      540
ggtaaaacac atttaatgca tgcaattggg caccatgttc ttagcaacaa acctaatgct
                                                                      600
aaagtcattt acacttctag tgagaaattc acaaacgaat ttattaaatc aatacgtgat
                                                                      660
aatgaaactg aagcatttcg tgaaaagtat cgtaaaattg atgttttatt aattgatgat
                                                                      720
attcaattca ttcaaaataa agaacaaacg caagaagagt tcttccatac ttttaatgaa
                                                                      780
ttacatcaaa ataataaaca aatcgttatt tcaagtgatc gtccaccaaa agaaattgct
                                                                      840
aagctggaag accgtctacg ttctcgtttt gagtggggac taatagttga tatcacacca
                                                                      900
cctgattaca aaacaagaat ggcaatatta caaaagaaat tgaagaagaa aatcttgata
                                                                      960
ttccgccaga agctttga
                                                                      978
<210> 2909
<211> 174
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2909
ttattqttat cqttcqtatt tqaqcatqct qcaaqtqtta aaqacaacqc taqtatcaaq
                                                                      60
tatgtaatga ctctcttttt catagaattg agtaactcct tttacgtctc tatcattaaa
                                                                      120
cagtgtttta aatttataca tctattagag tatcatttat cgaaaaatat ttga
                                                                      174
<210> 2910
<211> 990
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2910
aaggtgttat catcttttt aatgttaagt ataatcagtt cattgctcac gatatgtgta
                                                                      60
attitttag tgagaatgct ctatataaaa tatactcaaa atattatgtc acataagatt
                                                                      120
tggttattag tgctcgtctc cacgttaatt ccattaatac cattttacaa aatatcgaat
                                                                      180
tttacatttt caaaagatat gatgaatcga aatgtatctg acacgacttc ttcggttagt
                                                                      240
catatgttag atggtcaaca atcatctgtt acgaaagact tagcaattaa tgttaatcag
                                                                      300
tttgagacct caaatataac gtatatgatt cttttgatat gggtatttgg tagtttgttg
                                                                      360
tgcttatttt atatgattaa ggcattccga caaattgatg ttattaaaag ttcgtcattg
                                                                      420
gaatcgtcat atcttaatga acgacttaaa gtatgtcaaa gtaagatgca gttctacaaa
                                                                      480
aagcatataa caattagtta tagttcaaac attgataatc cgatggtatt tggtttagtg
                                                                      540
aaatcccaaa ttgtactacc aactgtcgta gtcgaaacca tgaatgacaa agaaattgaa
                                                                      600
tatattattc tacatgaact atcacatgtg aaaagtcatg acttaatatt caaccagctt
                                                                      660
tatgttgttt ttaaaatgat attctggttt aatcctgcac tatatataag taaaacaatg
                                                                      720
atggacaatg actgtgaaaa agtatgtgat agaaacgttt taaaaatttt gaatcgccat
                                                                      780
gaacatatac gttatggtga atcgatatta aaatgctcta ttttaaaatc tcagcacata
                                                                      840
aataatgtgg cagcacaata tttactaggt tttaattcaa atattaaaga acgtgttaag
                                                                      900
tatattgcac tttatgattc aatgcctaaa cctaatcgaa acaagcgtat tgttgcgtat
                                                                      960
attgtatgta gtatatcgag cttcacatga
                                                                      990
```

```
<210> 2911
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2911
accaacatat caacaatgaa aaatgtacta aaacaagaaa acaaatacgt ctcaaaagaa
                                                                      60
ctaaaatcaa aaaatacaaa aagcaaatca atgattattt tgagcgaaag tatcgatacg
                                                                      120
aatttcaaaa atctatttta a
                                                                      141
<210> 2912
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2912
tattactcat catattactc ctttcatata tcgatggtat tactaaaaat acccattaaa
                                                                      60
aaggtagcat atgcattaaa gataaaagtt atcacaagtt ttagtttaaa tttaatgtat
                                                                      120
atggatcttc tcttttttaa tctgttcctt taa
                                                                      153
<210> 2913
<211> 966
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2913
ttagtgtcat ctattgacac taaaaggaga ataataatga aaaaatctgt tagattatat
                                                                      60
aatatgattg aatattgtaa tqaaaataqq aacttcaaat taaatqattt aatqtcaqaa
                                                                      120
tttaatattt ctcgtagtac cgctttaagg gatataaaag aaattgaagc attaggagta
                                                                      180
cctttatata gtaatccagg gaaaaatggt ggttatacga tcataggtaa tcgagaccaa
                                                                      240
acgaaaatag caatcacaga tgaagagttg aaagctttag tatttacact ttcgagtatt
                                                                      300
tcaaatgtga gtaatctacc ttttcaaaca gaatatcaag aaatattaaa aaaattatat
                                                                      360
aataactcga ataaaaaaga gttaataaac caatataatg atctatttca atattttaat
                                                                      420
gaagataagt atcagttcaa aagttataag ttatttaatg aaatcattag attgataatt
                                                                      480
gagaataagt cttttgaaac ctgttattca caaaactata ttaaagaaca atataaaggt
                                                                      540
attggcatta tgtataaaaa tcatcaatgg tattttgttg tagctaatat agaatcaaag
                                                                      600
ttagtgaatc tattaaatat ttcgaaaata aaagaactat atgaaatggg agagactcaa
                                                                      660
gagtgtaatg atataactat gcagaatttt caacagttca tggttaaaaa tgaaactgct
                                                                      720
attgatattc ttattagaag caatgttatg ggattgaata tcttgaaagg ctacctgtgg
                                                                      780
agtgactata tgattgaaaa tattgacgaa gagacatatt tatttaaatc aaaaqtgaac
                                                                      840
gcgaaagata tagattttat agctaagtta attgtcacag gtggtgtcaa tgtaaaagta
                                                                      900
gagaccccta atagtttgaa aaatgctgtt aaagttgaat taactaaaat aataaacatg
                                                                      960
tattaa
                                                                      966
<210> 2914
<211> 411
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2914
attggaggat taaaaatgaa gttagcaatt attaaatttt cagttggtgg tttagctgtt
                                                                      60
ttaattagtt atattgtttc tgtcgtgctt ccatggaagg aatttggagg tatatttgca
                                                                      120
acctttcccg cagtgttttt agtttcaatg tgtattactg gtatgcaatt tggcaatgag
                                                                      180
gtagctatgc atgtgagcag aggcgcagtc ttcggtatga taggagtttt atgtagtata
                                                                      240
ctagcaacct ggggattact acaagctaca catatgtggc tattgagtat tattggtggt
                                                                      300
```

```
tttgtagctt ggtttgtaag tgcattgatt atttttgaaa ttgtggaatt catagcacat
                                                                        360
  aaaagaaggg ataaacatgg ctggaagacc aaaagatcca acaatcaata a
                                                                        411
  <210> 2915
  <211> 270
  <212> DNA
  <213> S.epidermidis
  <400> 2915
  aggagacaat caattatgtt tggattaata ggtatgatta ttgtcggcgg tatcattgga
                                                                        60
  tggatcgcag gtttaatttt aggtaaagac gtaccaggag gtattctagg aaatattatt
                                                                        120
  gctggtattg taggatcatg ggttggtact atgattttag gtgaatgggg accacaatta
                                                                        180
  ggtaaaaattc acatctttcc agcattatta ggttcaatta ttttaatctt tattatttca
                                                                        240
  ttaattttaa aagcactaag aaaaaaataa
                                                                        270
  <210> 2916
  <211> 1242
  <212> DNA
  <213> S.epidermidis
  <400> 2916
  gtaaagtttt tagcttctca actattcaaa ggaggttttt ttatcgatta cttaggtgtt
                                                                        60
gatattagta aaaggagtag tgtagttgca cattataaaa atggaaaatt ccaaaaagag
                                                                        120
 tttttcatcc aaaataataa aaatggctac aattatttac tcaagtattt gaatgactta
                                                                        180
  gaccacccac aactcatttt tgaatctaca ggtatctatt caagaggtat ggaacgattt
                                                                        240
  tgttgtgtaa atcaaattaa ctatattcaa atgaatccgt tagaagccaa atttaaaacg
                                                                        300
  agegetetaa gateatggaa aaetgateag geagatgete ataagettge ttgtttagga
                                                                        360
  ccgacgctca aacaaacagg cagcttacct atacatgagt taatattctt tgaattaaga
                                                                        420
 gaacgtgccc gttttcatct agaaatcgag aatgaacaaa atcgacttaa atttcagatt
                                                                        480
 cttgaattac tccatcaaac attccctqqt ttaqaaaqat tatttaqtaq tcqatattca
                                                                        540
 atcattgcac tcaacatcgc agaaattttt actcatccag acgtggttct tgatatcgac
                                                                        600
 aaggatgtac ttattacaca tatattcaat tctacagata agggaatgtc aatggataaa
                                                                        660
 gctacaaaat atgcacttca attaagagtg attgctcaag aaagctatcc taatqtcgat
                                                                        720
 agacattcct ttctagtcga aaaattacgc ttacttattc aacaattaaa acaatctatt
                                                                        780
 catcatctca aacaattaga tgatgccatg attcaattag cacaacaact cgattatttt
                                                                        840
 gaaaatattc attcgatacc tggtattggt aagctaagca cagctatgat tattggggag
                                                                        900
 attggtgata ttaagcgatt taaatcaaat aaacaactca acgcttttgt aggcattgat
                                                                        960
 atcaaacgat atcaatcagg tcatacacac tgtagagata ccatcaacaa gcgtggtaat
                                                                        1020
 aaaaaagcga gaaaactttt attttgggtg attatgaata taataagagg gcagcatcat
                                                                        1080
 tatgacaatc atgtcgtcga ttattactac aaactaagaa agcagcctaa tgagaaacct
                                                                        1140
 cataagactg ccatcattgc ttgtataaat cgattattaa aaacaattca ttatcttgta
                                                                        1200
 atgaatcata aattgtacga ttatcaaatg tcaccacatt ag
                                                                        1242
 <210> .2917
 <211> 1017
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <220>
 <221> unsure
 <222> (995), (1000), (1014)
 <223> Identity of nucleotide sequences at the above locations are unknown.
 <400> 2917
 gtaaagtttt tagcttctca attattcaaa ggaggttttt ttatcgatta cttaggtgtt
                                                                        60
 gatattagta aaagaagtag tgtagttgca cattataaaa atggaaaatt ccaaaaagag
                                                                        120
```

<210> 2921

```
tttttcatcc aaaataataa aaatggttac aattatttac tcaagtattt gaatgactta
                                                                      180
gaccacccac aactcatttt tgaatctaca ggtatctatt caagaggtat ggaacgattt
                                                                      240
tgttgtgtaa atcaaattaa ctatattcaa atgaatccgt tagaagccaa atttaaaacg
                                                                      300
agcactctaa gatcatggaa aactgatcag gcagatgctc ataagcttgc ttgtttagga
                                                                      360
ccgacgctta aacaaacaga caacttacct atacatgagt taatattctt tgaattaaga
                                                                      420
gaacgcgtcc gttttcatct agaaatcgag aatgaacaaa atcgacttaa atttcagatc
                                                                      480
cttgaattat tccatcaaac attccctggt ttagaaagat tattcagtag tcgatattca
                                                                      540
atcattgcac tcaacatcgc agaaatcttt actcatccag acatggttct tgatatcgac
                                                                      600
aaggaggtac tgattacaca tatattcaat tctacagata aaggaatgtc aatggataaa
                                                                      660
gctacaaaat atgcacttca attaagagtg attgctcaag aaagctatcc taatgtcgat
                                                                      720
agacattcct ttctagtcga aaaattacgc ttacttattc aacaattaaa acaatctatt
                                                                      780
catcatctca aacaattaga tgatgccatg attcaattag cacaacaact cgattatttt
                                                                      840
gaaaatattc attcgatacc tggtattggt aagctaagca cagctatgat tattggggag
                                                                      900
attggtgata ttaagcgatt taaatcaaat aaacaactca atgcttttgt tggcattgat
                                                                      960
atcaaacgag atccaggcac gtcatacaca tttangattn aagtccggca gcgntaa
                                                                      1017
<210> 2918
<211> 546
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2918
tttagtactt ttaacttttt tttactatcc gcttgtacaa ttaatattga gcgtgatgag
                                                                      60
gaaaatagtg agaaaaataa acagaaagaa aacactcata ctgattcaaa caatacaagt
                                                                      120
tcgaatgaat caaatacttc taaacaatca tctcaagaaa atactataaa tcaaacagaa
                                                                      180
caaaatcaac cgactgagaa taattcaagt tcacaacaag atttgcaact aataacagaa
                                                                      240
aatgaagcta ttcaaaaagt aaaagatgag tttccaccta tacgaacagg aaatgactat
                                                                      300
cgtatagata ctactagaac tgataataat gtgtacgcta tcaaatttac ttctcaaqat
                                                                      360
gcagaaggtt atcctatgaa agctgctgtc actattgata agcgaacagg agaatttatt
                                                                      420
gattatattg atgatagaag cgatgaagat aaagagcgtc atgtccaaca tgctaaagaa
                                                                      480
agtactcttt ataaaggtcc atacgatgct ttcagaaaag attttagtca taaaataaat
                                                                      540
gaatga
                                                                      546
<210> 2919
<211> 243
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2919
aggagtactt taatgacatt attaactaaa gttttagata ctttaacagg catatgtgtt
                                                                      60
gctttattgt ttaccaagta ttttgtaaat tatgcaaatg atatgtttga ctggcactta
                                                                      120
agatggtatt tcctagaaaa tgtacctcat ttagcgctca ttttgtttat tctagtattt
                                                                      180
atctttgctg ttccttctga aatgattaaa gataaaaata agaaaaagca taatgattca
                                                                      240
taa
                                                                      243
<210> 2920
<211> 168
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2920
attttaactt tatatttaag tttttatgag actcttaata ttttatttat tcatatttt
                                                                      60
acaacattac ttttttatca actagaaaat attaggaagt gtaatataaa tcacaaagcg
                                                                      120
tgtaagacat cgtttgccct cgaccatgat gcgctttcat ttcattaa
                                                                      168
```

```
<211> 555
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2921
ttttgtatgt ttagttatca aataaataaa aatattaaat taaaaatatt agaagaacga
                                                                      60
gaagccgaac agttatttaa attagtagat agcaatcgtg actatttagc tgaatttcta
                                                                      120
ccttttgttg aacatacgaa gaaagttgaa gatagtaaac actttatcca ttcggcgttg
                                                                      180
caacaattta tcgatggtaa tggatttcat tgtggaatat ggagtaataa agaattgatt
                                                                      240
ggagtcatag gattgcatta cttagattta qttaataaaa caacttcaat tqqttattat
                                                                      300
ttagctgaag actttcaaaa gaaaggtatt atgactaaat gtactaaagc gttaattcgc
                                                                      360
tatgtatatg aagtgtatga tattaatcgt atagaaatac gaatgtctac taaaaataag
                                                                      420
aaaagcagag ctataccaat tagacttggg ttcacgcaag aaggtatatt gagaagtaat
                                                                      480
gaacgattac aaggggaatt ctcagatagt tatgttttta gcttgttgag ggaagaatgt
                                                                      540
acgtatacta gataa
                                                                      555
<210> 2922
<211> 327
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2922
aagtgcatac ctttttattt tcaaaagtct tcctcctcca taataaagat atcttcaaca
                                                                      60
ggttcaccaa agattcttgc aatttttatt gcggttaata tagatggtgt aaaatcgttg
                                                                      120
cgttctatta aagacaccgt ttgtcgtgat attccagctt ttttagcaag ctctqtttgg
                                                                      180
ttatatccat cacgggctcg taattcttta agtctattgc gcaaattgta tcacttcctt
                                                                      240
acatataaac tatataatat atttgtcatt atgacaagta tattagtcaa aatgacaaaa
                                                                      300
ataatagact ttttagggat tgtataa
                                                                      327
<210> 2923
<211> 198
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2923
tttccgtcac cattagctga attggttaat aaatatagtt attcattaat acctaataaa
                                                                      60
ctttcatcca ccgccctttt ccaacttcgg aaatacaaaa acaaccctct aaccattgct
                                                                      120
gttaaagggt tgttgcatta ttatattata ttctattccc actcaattqt acttqqtqqc
                                                                      180
ttagaggtaa tgtcatag
                                                                      198
<210> 2924
<211> 126
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2924
aatttgtcgt tcatttattt attagaagta tatattttac agacttctaa attaattgtt
acaacaatta ttattatett getgteettt tteattette tetgtttttt etteaattte
                                                                      120
tactga
                                                                      126
<210> 2925
<211> 579
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2925
```

aaggtagatg acattttatg ggtattgcgc aaagctaaac aaaaataaaa cttatcattg aaacaagcaa ggtcgccaac	gattttaaa agtctttcaa ctgctattat ctagtacttt cgagtacagt atgactttt atgcgacgac gtttagaaga	agtcaaagaa tcatcaaatt agacgctggt ggcttcttt gaaagatggc cattgtatct agctaatggt agttggcgtg tgcaggctta tctttaggt	gatgcaaagt attactaaaa cattttgatg ttttatagca gaagaattt gatgcttcgc ggtattgtgg tatgtatctt	tgatgaatga ttttaactat ttccttgtct cggatattca taggtgcaga taggtcttaa ttgaaaaaag	tgtaggtaaa tgaagcttct atttgctaaa ttcatttaca cgataaagta tgacattgta tttccaaaat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 579
<210> 2926 <211> 123 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
aaaaatagtc tga		acagaaccct catatttgtt				60 120 123
<210> 2927 <211> 123 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
atgtcccagg taa		atttatgaaa tacgattagt				60 120 123
<210> 2928 <211> 1101 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
aatgcaatta aatgttggta cctaaaaaa gcatctaagg atatgtcagg aatccgcttg gttgaaaaac atggaattac agtattgatt aagaaaatgt aaagtgaaag gcaaaaatcg gatttagaca ggtttatcta ggaatgactg cgtgcagagg gaagcgggaa	ctaaagctgg tcgttgaagt caattcctac gcgaaggttt tggttcgtgc atgacataga gtttaccgaa gtatattaac tcaatgagga tatacattgc caattcgtga aggaagaaat tcgaagaacc cttactttac caccacaatg taacaagcta	tatcgtaggt cgcattagca gccagattca aacttttgag aggaaataaa gtttgacgat agtcattaat aatagagaag acaaattaaa tgatcaaaag taatgttggt atatgcagca cgctacatta aggtttagac tgccggtgtg tgctggaatt tgaagattat agaaggtaaa	gcaaactatc cgtttaataa tttactgata ttcctttcac gagaatgtaa atggaacttg atggctcgtc gaagcgttag tgggttaatc gaagatgaaa aacgaagatt gatgatgaag agactcatta caagaagtgc attcacactg gtacaacatg	ccttcgcaac aattagaaga ttgcaggtat atattcgtga cacatgtatc ttttagcaga aaaaagataa aagacggtaa aagctcagtt ttggagataa cagaagttat ataaagaaat gaacaacata gcgcttggac attttgaacg gtggcgaaaa	gattgatccc aatggttcaa tgttaaaggt agtagatgct agggcgtgtt tttagaatct aacagctgag accagtacgc attaacatct agataatgat cgttattagt gttcttagaa tgatttgtta atttaaacaa tggttttatt tggtgctaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1101

<212> DNA

```
<210> 2929
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2929
cgagctatta caacagttat aagagaaact tacaataatg aaagtattcc actagacctt
                                                                       60
caaatcttac tttggcacat ggtagaagaa aaagataacc agcctcaaaa gctttatcac
                                                                      120
ttattattga taattttgac tgcatcatta ataatatttt ttgttaattg a
                                                                      171
<210> 2930
<211> 162
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2930
gctatttcta cagactctct atttttaata attaaaccat tatgtgcacc aattgaagta
                                                                       60
gaacgtgcag tgactaaagg tattgccaat cctaaagcat gtggacaagc aatgactaac
                                                                      120
acagttacaa gacgttcgag tgcaaaatca acatcatttt ga
                                                                      162
<210> 2931
<211> 564
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2931
actgccgagt tacctaaaaa gacgacaaga ataggtaaac cgtattataa aacggacaat
                                                                      60
ttattacaaa gacaatttaa agcgagttgt ccaatggaag tattaacaac cgatattact
                                                                      120
tatttaccat ttggtcattc tatgttgtat ttatcttcga taatggatat ttataacgga
                                                                      180
gaaattgtgg cgtataaaat agatgataaa caagaccaaa gtttagttaa tgatacatta
                                                                      240
aatcaaatcg atatacctga gggttgtata .ttacatagtg atcaaggcag cgtttataca
                                                                      300
tcttatgctt attatcaatt gtacgaagaa aaaggcatta tcagaagtat gtcccgaaag
                                                                      360
ggaacacccg ccgataacgc cccgatagaa agtttccatt cctcgctaaa gtctgaaact
                                                                      420
ttttacatca ataatgagct taatcgctct aatcatattg taatagatat tgtcgaaaag
                                                                      480
tacattaaaa actataataa taatcgaatt caacaaaaac taggctactt atcccctgtg
                                                                      540
aaatacagag aattaatagc ctag
                                                                      564
<210> 2932
<211> 444
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2932
ttggtttata cgttacactt attgtatttt aaaaaagagg tgtcaatgat gacaaagaaa
                                                                      60
ataatttatt ttatatgtac aggtaattca tgccgtagcc aaatggctga aggctggggt
                                                                      120
aaaaaaaatct taggagatga atggcaagta tattctggag qtattgaggc acacggtgta
                                                                      180
aatccaaaag caatcgaagc tatgaaagaa gttggaattg atatatcaaa tcatacttct
                                                                      240
aatttaattg acaaaaatat actaaaccaa tccgatttag tagtaacttt atgtagtgat
                                                                      300
gctgacaata attgtcctat attgccgccg aatgtaaaaa aagaacactg gggatttgat
                                                                      360
gatccagcag gcaaaccttg gtcagagttc caacgtgtta gagatgaaat caaaaccgcc
                                                                      420
attgaatcat ttaaaactag ataa
                                                                      444
<210> 2933
<211> 1278
```

## <213> S.epidermidis

<213> 3.epi	aermiais					
<400> 2933						
	ttaataaaat	tttagaagat	tataataatt	2+2++2020	2002220022	60
		aataccagtt				120
		atttcataat				180
		aattaattcg				240
		aaagatgttt				300
		tcgtttttta				360
		tttagctggg				420
		ctctattcca				480
		taaaatagaa	-		_	540
		taaacgttgg				600
		tggtggagaa				660
		attaaaagat				720
		aacagttaaa				780
		agtcaataaa				840
		aatgaatcct				900
		tgcttcatca				960
		taatatatgt				1020
		aaatagtaga				1080
		tagtattgta				1140
		aagatcagaa				1200
		tggagaacta				1260
gatgaacttt	_	cggagaacca	gaaacacocg	acgacaccga	ggegaacage	1278
3 3						12.0
<210> 2934						
<211> 384						
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
-						
<400> 2934						
tcaagcaata	caagaactca	aacaaaaata	gaaataacta	tatataagag	aggtgattat	60
tcaatggaat	ttattaagtc	cagctctaat	ggaacagagg	aagaacaatt	agaattttat	120
gaacagatat	ttaatgcgct	cgctgataaa	attagactta	aaatcttgca	ttctatacgt	180
caaagcaata	caaagtcttt	gtgtgtatgt	gatttggaag	aattgctaga	attaaaacag	240
tctaaacttt	cttatcattt	aaaaaatta	gtagatgcaa	atatcctcat	tgcagaaaaa	300
catggcacat	ggaattatta	taaaattaat	gaacaacaaa	tacaggtagt	attaaatgaa	·360
gatacttgtt	gtaagatact	gtaa				384
<210> 2935						
<211> 1695						
<212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
.400. 0005						
<400> 2935						
		catcgttaga				60
atattacaaa	tgttatctaa	gctattaagt	gtggctaagg	aggcaatcga	ccgtcaaggt	120
		tcctgttaat				180
		acttatcgat			¥ 5	240
		tagttatttt				300
ctcatggaaa	tgatgataaa	ggtttttcat	atcaaacgct	ttaattcaga	actgtttgtt	360
ttcaaagcta	acgggtggca	aaagataaat	ggagatgaat	tacaagggtt	gatatctaaa	420
		agattataag				480
		agatgtagaa				540
tgtggtgaaa	atatgttcga	tcttaatacg	tttcaagtcg	ttaaaaattc	aatcgatatc	600

```
tttcctaaaa cacgattgaa tttatcatta agtacaaatg atgtaattac tgataagata
                                                                      660
ccgccttatt ttaagcaata tatgttacaa cttgcgaatt atgacgatga tttacaatac
                                                                      720
tttcttttcc aacatacagc agtattactt acagctgata ctaaataccg tagaggtctc
                                                                      780
attttgtatg gtggagctaa gaatggtaaa tctgtatata ttgaactagt taaatcattt
                                                                      840
ttctatagta aagatattgt gtctaagcca cttaatgagc ttgaaggtcg ttttgacaaa
                                                                      900
gaaagtttaa ttgacaaaag tctaatggca agtcatgaaa ttgggcaatc taagattcaa
                                                                      960
                                                                      1020
gaaaagattg taaatgactt caaaaagtta ttatctgtag aatcaatgca tgttgatcgt
                                                                      1080
aaaggaaaaa ctcaagtgga agtcattttg gatttgaaac ttatttttag tacaaatgcg
atacttaatt ttcctcctga acatgcgaaa gctttggagc gtcgaattaa tattattcca
                                                                      1140
tgtgagtatt atgttgaaaa agcggacact tcattaattg ataagctcca gagtgagaag
                                                                      1200
aaagaaatct ttctttactt gatgtatgtg tatcaacaga ttgtaaaagc agatatcgag
                                                                      1260
taccttgaaa atagccgtgt cactgaaatt actcacgatt ggttaaattt tggatatgaa
                                                                      1320
tttgtttcta gcaggtccgt aagtattgca aatcagaaag catgtattaa tttactcaga
                                                                      1380
aaacttatag aaatcaaatc aggatcacga atcaaagtat ccgagttaaa taaagttatt
                                                                      1440
aatgaagaaa taaaggtgag ttctcaggtt attaatcagt taattcaagc aaactttgat
                                                                      1500
actcaaacca aactatacaa tggctacgat tattggattg atttaggttg gaaagaagcc
                                                                      1560
aataaaaaag agattcatga tatttcggaa aaagataata ttatttcatt agataaaaat
                                                                      1620
gaaaatataa cagacgatga ggcattagat gaagagaatt tggactttga ttgggaggac
                                                                      1680
tgtgacgatg aataa
                                                                      1695
<210> 2936
<211> 225
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2936
aaaggtgtca ccggaaatgg taaaagttac atcgctttta ctttagtaaa tcatgcgatt
                                                                      60
gataatcggt atagtgtatt attctataga ttgacagatt tattaagtaa gctacaacaa
                                                                      120
gctgattata atagcataga taaactatta aaagtgatta gcagaacgga tattttagta
                                                                      180
aatgatgatt ttttattgcc gtatacaact gaacaagaac aatag
                                                                      225
<210> 2937
<211> 1143
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2937
atctattaca caaggagaat atatatgaat aagaaactat tgtggagcat cattggtatt
                                                                      60
gtaattattg tcgtattaat cattgctgct tttatattaa aacaagttaa tggttcaggt
                                                                      120
agtaaagata gtaaggcata cgatacatat acagtaagaa aagaaacacc tattagttta
                                                                      180
gaaggcaaag cgtctccaga atctgtgaaa acttataata ataatcaatc tgtqqqtaac
                                                                      240
ttcttaagtg tttcagtaca agatggccaa acagttaaac agggtgaacg tatcatcaat
                                                                      300
tatgatacaa atgggaataa acgccaacaa ctagtgaaca aagtgaatca agcacaatct
                                                                      360
caagttaatg atgattatca aaaagtaaat caaagtccta acaatcatca attacaagtt
                                                                      420
aaattgactc aagatcaaag tgctttaaat gaagctcagc agtcattgtc acaatatgac
                                                                      480
agacaactca atgacagcat gaatgcatca tttgatggta aaattaatat taaaaatgat
                                                                      540
tcagatgtag gtgaagggca acctattttg caattaattt cttcaaatcc tcaaattaac
                                                                      600
gcaactatca cagagtttga tattaataaa attaaagaag gcgatgaagt agatgtcact
                                                                      660
gtaaatagca caggtaaaaa aggaaaagga aaaattctta aaatagatga acttcctaca
                                                                      720
                                                                      780
agctatgata caagtgacga tagtacagca tcatcggcac aagcaggggc acaaggtgat
agtgaagaag gaactgaaat gacgacatct aatcctacaa ttaatcagcc aacaggtggt
                                                                      840
aaaagtggcg aaacatcaaa atataaagtt atcattggtg atttagatat acccgtgaga
                                                                      900
tcaggcttct ctatggatgc taaaatccct cttaaaacta aaaagttacc aaataacgta
                                                                      960
ttaacaaaag ataataacgt atttgtcgtt gataaaaata ataaagttca caaacgtgaa
                                                                      1020
attaaaattg aacgtaataa tggtgaaatc attgtgaaaa aaggattgaa atctggcgat
                                                                      1080
aaagtcctta aaagtccaaa aggtaattta aatgatggag aaaaagtaga ggtgtcatca
                                                                      1140
```

tga					1143
<210> 2938 <211> 342 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2938 actaaattaa cgaggtgcct atggaaactt cagttcttat gaaacaattc ccgagactga catccaaaaa tgatgttaaa cgtaagatag aaaaattact aagctttcaa ataagccgtg	ccccacaaat attcgatgaa agtagtttta caatgatagt	gatatttcac ttcagacatc tatgcctaca atccgaatga	gacatgtaaa atcgaggtgc cccaatctgt tgtggctatc	tgatattgta aacatcatac gttttcagga	60 120 180 240 300 342
<210> 2939 <211> 273 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2939 gcaccttcaa cgaaggtcgc tgtcattgta catcgaaata gtaagaaaga caagatatca tgtatttacg gtctatataa tgccatgaaa ttagcatcat	tctgaataac aagtatcaat aaagaaccgc	ctcattgagc acggcaaaga aagtctcttc	aagatcaccg atactttaaa	tcatattaaa aggtattgaa	60 120 180 240 273
<210> 2940 <211> 192 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2940 actattgcaa ctttccagcc aatggtgaag caattaagaa cctgcaagta ttggaattgt ccaaaaaaat aa	actcaccgct	ggaccaaaag	gtactttaga	atttaataga	60 120 180 192
<210> 2941 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2941 ccctttcaaa ctagacgatg gtcccagcct tttattttaa aaacttaaat aa					60 120 132
<210> 2942 <211> 330 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2942 atggctagaa cgtataatgt atacatggat taagattata					60 120

	,		,,,,			
acgcacgcct ttgaataaaa	ttagagtaaa atggttatat	agcaactttg tcacaatact taataacaac ctatgaataa	tattatgcag	gccaattaat	ttctttatca	180 240 300 330
<210> 2943 <211> 300 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
<400> 2943						
		tatgtatatc				60
		caatggtatc				120
		tcgcctagct aactgataac				180
		cattcgttac				240 300
g g	,,		accyccacco	goguagaeea	agacaagcaa	300
<210> 2944						
<211> 216 <212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
<400> 2944						
		tgtagtcatc aatggagaaa				60 120
		actttgtgtg				180
		gagaaaaata		33	. 5 5.	216
<210> 2945 <211> 444 <212> DNA <213> S.epi	dermidis			·		
<400> 2945						
		aaaaggggcg				60
		agtcatcaat aagtaagttg				120 180
		ctcatttagt				240
		atctcgttat				300
_	_	taaaatgctc				360
gatgaagttg gagtctgaag		tgctgcatat	aaagaagtgg	atattactca	ttatgccgca	420 444
gagicigaag	ggcccaaagc	acaa				444
<210> 2946						
<211> 1395 <212> DNA						
<213> S.epi	dermidis					
<400> 2946						<i>c</i> •
		ttttgatacg attatctggg				60 120
		atctgaagtt				180
		aacagttgaa				240
aaaactttca	cacgagaaga	tattattgag	ataaattgcc	atggtggtat	tttaacaatt	300
aatcgtatat	tagagttaac	tatgacttat	ggtgcacgta	tggcagaacc	aggtgaatat	360
acaaaacgtg	catttttaaa	tggtcgtata	gatttatctc	aagcagaagc	ggttatggat	420

```
tttatacgtt ccaaaactga tcgagcttct aaggttgcga tgaatcaaat agaaggacgt
                                                                     480
ttaagtgact taatcaagaa acaacgtcaa tccatattag agatactcgc ccaagttgaa
                                                                     540
gttaacattg attatccaga gtatgatgat gtagaagacg caacgacgga cttcttacta
                                                                     600
gaacagteta agegtattaa agaagaaate aateagttae ttgaaacagg ageacaaggt
                                                                     660
aaaataatga gagaagggtt atctacagtt attgtaggac gtcctaatgt tgggaagtct
                                                                     720
tcgatgctaa ataaccttat tcaagataat aaagcaattg tgactgaggt cgctggtaca
                                                                     780
acaagagacg tgttagaaga atatgtcaat gttagaggtg tcccgttacg acttgtagat
                                                                     840
actgcgggta ttagggatac tgaagatatc gtagagaaga ttggtgtaga acgttctagg
                                                                     900
aaagctctaa gtgaagcaga tttaatttta tttgtgctta ataacaatga acctctgacg
                                                                     960
gaagatgatc aaactttatt cgaagtcatt aaaaatgagg atgttattgt aatcattaat
                                                                     1020
aaaacagatt tagaacagcg attagatgtt agcgaactaa gagagatgat tggtgatatg
                                                                     1080
ccacttatac aaacatcgat gcttaaacaa gaaggtattg atgaattaga aatacaaatt
                                                                     1140
aaagatttat totttggtgg cgaagtacaa aatcaagata tgacttatgt atctaattca
                                                                     1200
cgtcacattt cattgttgaa acaagcgaga caatcaattc aagatgcgat tgatgctgct
                                                                     1260
gagtctggta tcccaatgga tatggtacag attgatttaa cacgtacttg ggaaattcta
                                                                     1320
ggagaaatta ttggagaatc agcgagtgat gaattaatag atcaactatt tagtcaattt
                                                                     1380
tgtttaggaa aataa
                                                                     1395
<210> 2947
<211> 444
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2947
60
agccttcata ttacagaaga agaaattatc caatttgcaa caacttttga tcctcaatat
                                                                     120
atgcatatag ataaagaaaa agcagaacaa agtagattta aaggtatcat tgcatctggc
                                                                     180
atgcatacac tttcaatatc atttaaatta tgggtagaag aaggtaaata cggagaagaa
                                                                     240
gttgtagcag gaacacaaat gaataacgtt aaatttatta aacctgtata cccaggtaat
                                                                     300
acattgtacg ttatcgctga aattacaaat aagaaatcca taaaaaaaga aaatggactc
                                                                     360
gttacagtgt cactttcaac atacaatgaa aatgaagaaa ttgtatttaa gggagaagta
                                                                     420
acagcactta ttaataattc ataa
                                                                     444
<210> 2948
<211> 489
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2948
atggaatttg catattatga agcgaaatct ttaaatgatt ttgaaaaatga actaaaaaca
                                                                     60
cttgctttaa ataaaaaata tacatttagt aaagaaaccg aagtccttaa agaagaagaa
                                                                    120
attcttgaaa aatcgaatag ccatgagcgc gaactattaa aagtatttaa agataatgcg
                                                                    180
cagataacaa cgtatcattt taagagtcat aaaagtaatt atttaattat tattggagag
                                                                    240
acaaaaacac ctaatatcat tggtctaaca gtgatatttg ataaaaaacc ttttaaacaa
                                                                    300
atagggaaag ttgcgttagg atggctaatt gctttgactt caggtggaag tatattagcc
                                                                    360
attggagcag tatttggaat acttacctca gttgcaagac gtacacttgt aatcaaagga
                                                                    420
ccattaggaa aagaaatttc acaaattata gaaaatgaat taggagaacc gatagaaatt
                                                                    480
aaaaaataa
                                                                    489
<210> 2949
<211> 729
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2949
ttttattatt ttattggaga gactggggct gataatatga ctcaccttac gtttaaacaa
                                                                    60
```

attgtggcag tatgctggtg gcaattgtgc gcacccaatt gatgaaactt tggctacacg gccattttcg gcaatgtta atatatatg	cctcccaaaa cagcccaatt ttacaacact ataagcaata ttggagttgc gactaaatat gagagtatat ttttttatg tactcattgt	cacgttactt tttcagtgtt tattatttgt tatcgttaac tggattttgg tataacgcca tactgcttac ttcaaatcct tatatctcaa atgtgtgatt aatagccgca	ttagaaatta acattagtga tctcgaatgt aatagggtag tatgtcaaag ttattttgga gatgcgcttg tttgaaggga gtgatgatgc	ttttattgtg ttgcaggcac tcttattaag ggcttggaac gtgaaaaaat ctgtttcatg gcctagactt ttaagaaatc ttcttctaag	tctgattatt ccctattct tatgacttta gttattaaca taacgatcga tgtaatcggt tgccattacc acgattgaga ttcaattcta	120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 729
<210> 2950 <211> 270 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis		. '			
actagaaaga gttgtagtca aatagttcat	ttaaaaatac tacgtaacat	actgctcgct aacaacaaca attttcatcc atatgtgatg ttttggctga	ctaaagattg atttggctat	ttcctatgaa tagctatcga	agcacctata ttggttatct	60 120 180 240 270
<210> 2951 <211> 198 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
cttgcaaaaa	ttttcttcac ctacgctttt	agcaactccc attgctaacc ctatatttat	ccattctata	tttattttaa	ttttatatta	60 120 180 198
<210> 2952 <211> 135 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
	tatatcctta	aaagcattct tctattaaga				60 120 135
<210> 2953 <211> 147 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
	gatttctttc	tcgatatctg ttctcactct ggaataa				60 120 147

```
<210> 2954
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2954
aggetegacg ettacaacge ggteeggtte cacegteaac egtacggact taceggtgee
                                                                       60
gtgacaaggc gaagcgatgt ggaccgtccq gccgatgagt gctgggaaca taagtgtgtc
                                                                      120
aagggcgcac catgcatata q
                                                                      141
<210> 2955
<211> 147
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2955
aaaatatatt taagaattat gaatttagtt cttattaatg ttaaagatca tcaattattt
                                                                      60
tgtcacatta tcttgagagg attaccttat gaggtagcct tttatttgtc acctaatatt
                                                                      120
gctctaaggc taataataca tatataa
                                                                      147
<210> 2956
<211> 1116
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2956
gaggagctag ctatgaagga tacagattta gctcaaattg ctttaacaca agatcacact
                                                                      60
ggcgcaattg ccaatccaat atatttatct actgcatatc agcatcctca cctaggtgaa
                                                                      120
tcaacaggct atgattatac acgaacgaaa aatccaacaa gaacagcctt tgaagaagct
                                                                      180
tttgcacaac ttgaaaaagg cattgcttca tttgctactt ccagtggtat ggcggcgatt
                                                                      240
cagttaatat gtaatatatt caaaccaggt gatgaaattc tcgttgcatt tgacctatat
                                                                      300
ggtggaacat ttcggttatt cgatttttac gaaaaacaat atggtttgaa gtttaaatat
                                                                      360
gtagactttt taaattatga agaagtggaa aaaaacatca ctccacaaac tagagcatta
                                                                      420
tttattgaac caatctcaaa tccacaaatg attgaaattg atgtagaacc atattatatc
                                                                      480
cttagcaaaa aacatcaact attaacaatt atcgacaaca cttttttaac accttatctt
                                                                      540
tcgacaccac tcgaagaagg tgcagatatc gttctgcatt cagcaacaaa atatattggc
                                                                      600
ggacataacg atgtgttagc tggagttgta actgttaagg atgctcaatt agctgaacaa
                                                                      660
ttgaatcaat tccataatat gattggagca actctatcac ctcttgatag ttatctttta
                                                                      720
caaagaggtc taaagacatt acatcttcgc atagagcgtt cccaagaaaa tgctcaaaaa
                                                                      780
cttgcacaac gatgtcgcca gtcagattca attgatgaag ttttatatag tggacgaaca
                                                                      840
ggcatgctta gtttaagact gaaccaagca tatagcgtcg ctaaattttt agaaaattta
                                                                      900
gaaatttgta tatttgcaga aagettaggt ggtacagaaa catttatcac etteeettat
                                                                      960
acacaaacac acgttgatat gccagatgag gaaaaagaca aacgtggcat tgatgaatat
                                                                      1020
ctcatcagat tgtccgtagg tatagaagat tataacgata tagaagctga cataattcaa
                                                                      1080
gcattagaga attctaaagt aggagtgatt tcatga
                                                                      1116
<210> 2957
<211> 510
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2957
aataaaaaag cactaactac aattgcgata attataattt ttggcatatt agcacctgtt
                                                                      60
gtttttttgt tacaacaaat atcaagaagt agaattagaa aaaataaatt acaggctaag
                                                                      120
caaaaagaaa ataatggaag taactctcaa attattagtg aaacatctaa taatatgaat
                                                                      180
ccagagaatg aaagttcaag taataatcaa gaaaaaacac aaactacaac ccacgaagct
                                                                      240
```

```
acaatgaatc aacaaaaggt aactagagat aacatatttg attatgctat tgctgctata
                                                                      300
aataaagtag gaaatgcaga tttattaaaa tttcaacaac ctgaacacaa tggttcagaa
                                                                      360
tggacaatta atgcaaataa taaatcaggt actggggcta acaccatcgt agttaaagat
                                                                      420
gatgaaacag ttcaaatatg gatggaccta aaacatctat ggatcatgaa actaaacaat
                                                                      480
cagattggcg aacggttgct agttgtttag
                                                                      510
<210> 2958
<211> 216
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2958
gaagctcttt tcatagaaaa aaaacacctc cgtatgattc attttaatat gaattcaacg
                                                                      60
aaagtgtttt tatataattc ccactattgg ggtcagtcta aaattaaaat tgataacttt
                                                                      120
tttaataaaa tagatacact aattttaaaa caaqqtaaaa aaataqaatt attaaaacaa
                                                                      180
cgcaaacaag gcttactaca aaaaatgttt gtgtaa
                                                                      216
<210> 2959
<211> 693
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2959
caaaaaggag cettetgtat gaactattte agatataaac aatttaacaa ggatgttate
                                                                      60
actgtagccg ttggctacta tctaagatat gcattgagtt atcgtgatat atctgaaata
                                                                      120
ttaagggaac gtggtgtaaa cgttcatcat tcaacggtct accgttgggt tcaagaatat
                                                                      180
gcaccaattt tatategaat ttggaagaaa aagcataaaa aagcttatta caaatggegt
                                                                      240
attgatgaga cgtacatcaa aataaaagga aaatggagct atttatatcg tgccattgat
                                                                      300
gcagagggac atacattaga tatttggttg cgtaagcaac gagataatca ttcagcatat
                                                                      360
gcgtttatca aacgtctcat taaacaattt ggtaaacctc aaaaggtaat tacagatcag
                                                                      420
gcaccttcaa cgaaggtagc aatggctaaa gtaattaaag cttttaaact taaacctqqc
                                                                      480
tgtcattgta catcgaaata tctgaataac ctcattgagc aagatcaccg tcatattaaa
                                                                      540
gtaagaaaga caaggtatca aagtatcaat acagcaaaga atactttaaa aggtattgaa
                                                                      600
tgtatttacg ctctatataa aaagaaccgc aggtctcttc agatctacgg attttcgcca
                                                                      660
tgccacgaaa ttagcatcat gctagcaagt taa
                                                                      693
<210> 2960
<211> 693
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2960
caaaaaggag ccttctgtat gaactatttc agatataaac aatttaacaa ggatgttatc
                                                                      60
actgtagccg ttggctacta tctaagatat qcattgagtt atcgtgatat atctgaaata
                                                                      120
ttaagggaac gtggtgtaaa cgttcatcat tcaacggtct accgttgggt tcaagaatat
                                                                      180
gcaccaattt tatatcgaat ttggaagaaa aagcataaaa aagcttatta caaatggcgt
                                                                      240
attgatgaga cgtacatcaa aataaaagga aaatggagct atttatatcg tgccattgat
                                                                      300
gcagagggac atacattaga tatttggttg cgtaagcaac gagataatca ttcagcatat
                                                                      360
gcgtttatca aacgtctcat taaacaattt ggtaaacctc aaaaggtaat tacagatcag
                                                                      420
gcaccttcaa cgaaggtagc aatggctaaa gtaattaaag cttttaaact taaacctqac
                                                                      480
tgtcattgta catcgaaata tctgaataac ctcattgagc aagatcaccg tcatattaaa
                                                                      540
gtaagaaaga caaggtatca aagtatcaat acagcaaaga atactttaaa aggtattgaa
                                                                      600
tgtatttacg ctctatataa aaagaaccgc aggtctcttc agatctacgg attttcgcca
                                                                      660
tgccacgaaa ttagcatcat gctagcaagt taa
                                                                      693
```

```
<211> 306
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2961
acgttacagg caataaaaga agatatgcac ctcatccttt ttgacggtac cattaccctt
                                                                       60
                                                                       120
gaaggtgaac atgctgtccg tattgatgaa cacaaaattc ggggggatcg tatggtcgta
ccatttgata cgtttaaaca aataggaaaa cctagaaacc aaaacgacat ccattttaaa
                                                                       180
aacgatcctt ttcaaagagt tacgaatgat ttatggatca cgaatccctc attgtcagaa
                                                                       240
gtggatcaag aacaaatatg gcagactgga gactattttt caaaacacct tcagaacatt
                                                                       300
gaataa
                                                                       306
<210> 2962
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2962
ctacacgagg cttatattga aattgctaaa gaacatccca cgatgatttt ttatcgggaa
                                                                       60
aggaatggga tttgcagatt agaagaagca gaaggattgt gcaagcacaa tcccaaaatc
                                                                       120
ccgttattct ttataaataa ataa
                                                                       144
<210> 2963
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2963
aaattaaatt tttatgcagg ccaatcgatt tctttatcga ttaataaaaa tggttatatt
                                                                       60
aataacaqtt ttqatqcttc qcqaqatqtc attaqaaaca tcqaaqtaaq catcttaqac
                                                                       120
                                                                       129
<210> 2964
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2964
gcattttttt atgctttttt acatacaaca ttgtaccttc actttactaa tctttctgat
                                                                       60
tcacattacc tactttattt aacatgcaat gaaaacttaa tattcctata catgcttata
                                                                      120
tttctataa
                                                                       129
<210> 2965
<211> 765
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2965
agatatcttt attatggagg aggaagactt ttgaaaataa aaaggtatgc acttctatgt
                                                                       60
ttattaggag gattagttgg aggcatcatc ggatacatca taggagctat taactgggag
                                                                       120
aagttattta attatgcaca gttcgctaac tttaaagttg tgctttatac aaccatcgta
                                                                      180
gcatcattaa taaatgttat acttactgtg tatttattta tagtccaaaa cgcgtcactt
                                                                      240
cactataaag ctaaaattga cgcaaatatt tcagatgatt tagcagatac atatgaaaat
                                                                      300
aaatcataca tcaaatcatt gaaagtaaga tttatttaca caatgcaatt aattgtcgct
                                                                      360
tttattgcaa ttttaatacc cgtcatagga aattcatctg agaatcacat tgctctaata
                                                                      420
atgatteett tetttattae aateatttea teeataatga ttgggatatt ttatagaaaa
                                                                      480
```

tttgatgctc gataccctaa atggacgaag gagagcgata attgtattac tttttatagg aatcaatcgc taggcataat ttactgaaag tcagtaattt	catcacactc aattatgatg tttgtttatc	gtttccttgt ttgggaatat attttattta	ataaagtgca tctcaataac tctataattc	ccagcagaat tacaggcatg	540 600 660 720 765
<210> 2966 <211> 201 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2966 ttaacatttc ttcctttgtg ggactatcca ttccaatagc tttggtgcga gtgccgcacc atacgcttgc gtccaaactg	aaaccccatt aagagaggtt	atacaacgac	atattattag	aataattaca	60 120 180 201
<210> 2967 <211> 162 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2967 caaacctctt atctgcaatt ttacttagaa ttgcttttac aaaatgaaaa ttacaaccga	tattcctctt	attagtataa	tctcagtaag		60 120 162
<210> 2968 <211> 342 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<pre>&lt;400&gt; 2968 gagataactt acattatgat actcaagaag agctagctga caaggtattt cagaaccaga agtacagact atctcattac tatgaaatga atttttgggc atcataattt gtggaacaat</pre>	aaaattaaat cttaattatg aggaagtgac atttatgtct	acttcaagac cttatgcaat aatattatta gaaaaatggt	aaacaattc tgtcacaatt aaaaagataa gggtaattat	taaatgggaa attttctgtt taaaagctat	60 120 180 240 300 342
<210> 2969 <211> 474 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 2969  aaagctaatt acaaatggcg tatttatatc gtgccattga cgagataatc attcagcata caaaaggtaa ttacagatca gcttttaaac ttaaacctga caagatcact gtcatattaa aatactttaa aaggtattga cagatctacg gattttcgcc	tgcagagga tgcgtttatc ggcaccttca ctgttattgt aataagaaag atgtatttac	tatacattag aaacgtctca acgaaggtag acatcgaaat acaaggtatc gctctatata	atatttggtt ttaaacaatt caatggctaa atctgaataa aaaatatcaa aaaagaaccg	gcgtaagcaa tggtaaacct agtaattaaa cctcattgag tacagcaaag caggtctctt	60 120 180 240 300 360 420 474

```
<211> 1203
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2970
aaggataatt atatgaaaaa acatgcatat aaacaacttt tattaggtat gatagcaatg
                                                                      60
ttaatcgtta tgtctatcag taggtttgct tatacaccta tattaccatt tatgcaacaa
                                                                      120
gatacatcta tggacaatca agaagcgggg tttttagcta catggaatta tttagggtat
                                                                      180
ttagttggcg ctgttattcc aatattttat atttataaaa ctaaagtaat agatttgaaa
                                                                      240
atttaccttg ctttaaatat tatttctact atcttaatgg gatttacaga acaatattta
                                                                      300
atttggtcaa tttttcgatt gatttccggg ataacaagcg ggacggtatt tgtattaact
                                                                      360
tcaaacatag tactagattc attaaagaaa atacaaagag aggggatatc aggtgtatta
                                                                      420
tatagtgctg ttggattagg tatttttta agtagtattt atctttattt ttttgccagt
                                                                      480
gtggattcat ggaaaatggt ttggtttgtt ttaggaatag tttcactggt tttgggctta
                                                                      540
attgtattgg tttttatgaa agaaaataca aatacaataa taaattttaa agaagaaaaa
                                                                      600
atgaaaatta ataatagact aaacaaaaag tttgttatct ttttttctat tgcttacttc
                                                                      660
tttgaagggg caggttatat tattactggt acttttctag ttgctatagt taaatcaatt
                                                                      720
ccttctgttg ctgaatatgc gactttaagc tggatgtttg ttggattagg tgcaattcct
                                                                      780
tctacattaa tttggtcact tatagctgaa aaaatcagtt ataaaaaagc catttatggt
                                                                      840
gcatttattt tacaaattat aagcgtttgt ctacctgttt ttactcatga aatttttagt
                                                                      900
ttagttatta gttcagttct atttggaggg acttttttag gtttaactac attatttatt
                                                                      960
tctaaagggc aaagtttaat gtacaaaaca gatgacccct taaatttagt ctcattactg
                                                                      1020
actgtaatat acagtttagg acaaatgtta gctcctatgt ttgcgggaat cttaattggt
                                                                      1080
aaatcgaata attataacat tgctttaata tttgcaactg ttttattaat actgggtctt
                                                                      1140
atttctacaa tatttagcta taaacaaaac gaaagtattg gtgaaaaata tgaacttaaa
                                                                      1200
tga
                                                                      1203
<210> 2971
<211> 567
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2971
ttcaattgtt atactaagag ggaattgtgt gaacaagtgt ataacttgtg gataactcga
                                                                      60
ataaatcatg tacttttgga ggataaaatg aagattacta tcttatcagt cggaaaacta
                                                                      120
aaagaaaaat attggaagca agccattgca qaatatgaaa aaagattagg accttacacg
                                                                      180
aaaatcgaat taatagaagt accagatgaa aaagcacctg aaaatatgag cgacaaagaa
                                                                      240
atcgaacaag tcaaagaaaa agaaggccaa cgcctactca ataagattaa accccaatct
                                                                      300
acagtaatta cgttggaaat caaagggaaa atgttgtctt cagaaggact cgctaaagag
                                                                      360
ctacaaacac gcatgacaca aggtcaaagc gactttacat ttgtcatagg tggctccaat
                                                                      420
ggtttacatc aagacgtctt acaacgcagc aattacgctc tatcattcag cactatgacc
                                                                      480
ttcccgcacc aaatgatgcg cgtcatattg atagaacaaa tttatcgctc atttaagata
                                                                      540
atgagaggcg aagcatatca taaatga
                                                                      567
<210> 2972
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2972
ttcttaagtt atataaaata tgtaaattta tgtgccacat cttctattca tgatgaaagt
                                                                      60
atctacgttg acatcaagat gtcattttat caattagtat acctatgggg ttatactttg
                                                                      120
aagttgtag
                                                                      129
<210> 2973
<211> 156
```

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2973
accccaagct atacttatta ctatcqtaat gttagctgtc qcttttttat tgataatqat
                                                                      60
acaaaattac attttcttaa aaaaacacag cattttagct ttgatgaaag acaattatac
                                                                      120
cccggaagct acccaaaaac ggataactac gtttga
                                                                      156
<210> 2974
<211> 174
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2974
ctttatctat atcataaatt gcgatatcta tatttttcat ttgttcccct tattaaatta
                                                                      60
atattttatt taataattcc tgttttcgcg cctttatttt tttatttat tagtttatta
                                                                      120
gtttgtctgg aattgtgtca agaaatcgga caaaaatcca tgtataatga atga
                                                                      174
<210> 2975
<211> 168
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2975
acaattgtat atataatcat tactatgaat ataggtgaca ttgagacatt tcctagaagt
                                                                      60
ttcataaatg caagtgctgc aaataatgca tgtaataaag caatgagaag cggtaatcca
                                                                      120
aaattaaatg caatttttaa tagtaaacct ttagacatat cagtgtag
                                                                      168
<210> 2976
<211> 1200
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2976
ggagatgaat atgacatgtc acgcatagta ttagctgaag catatcgaac acctataggc
                                                                      60
gtgttttggtg gtgtatttaa ggatatacct gcctatgaac taggtgcaac agttattcqt
                                                                      120
caaattttag aacatagtca aatagatcct aatgaaatca atgaagttat tctaqqaaac
                                                                      180
gtattacagg caggtcaagg acaaaatcct gctcgtattg ctgcgattca tggtggtgtg
                                                                      240
ccagaagcgg taccttcttt tactgtaaat aaagtttgcg gttctggatt aaaagcgatt
                                                                      300
caacttgcct atcaatctat tgtagcggga gataatgaga ttgttatcgc tggaggcatg
                                                                      360
gaaagtatgt ctcaatctcc aatgcttctt aaaaatagtc gtttcggttt taaaatggga
                                                                      420
aatcaaactt tagaagatag tatgatagct gatggtttaa ctgataagtt taatgattac
                                                                      480
catatgggta tcacagccga aaatctagtt gaacagtatc agattagtcg taaagaacaa
                                                                      540
gatcaatttg cattcgattc tcaacaaaaa gcatcacgtg cacaacaagc tqqtqtattt
                                                                      600
gatgctgaaa ttgtacctgt agaggtacca caacgtaaag gcgaccccct aattatttct
                                                                      660
caagatgaag gcattagacc tcaaacgaca attgataagt tagcacaact ccqtccaqca
                                                                      720
tttaaaaaag atggatcagt aactgctggt aatgcatccg gtatcaatga cggtgctgct
                                                                      780
gctatgctcg ttatgacgga ggacaaagcg aaagcattgg gcttacaacc tatagctgta
                                                                      840
ttagatagtt ttggtgcgag tggtgtggcg ccttcaatta tgggtattgg tccagttgaa
                                                                      900
gcgatacata aagctttaaa acgttctaat aaagtgataa atgatgttga tatttttgaa
                                                                      960
ttaaacgaag cttttgcagc gcaatcaatt gctgtaaacc gtgagttgca attaccgcaa
                                                                      1020
gataaagtca atgttaatgg tggtgcgatt gcactaggac atccgatagg ggcttcgggt
                                                                      1080
gcgcgtactt tagtttcatt attacatcaa ttaagtgatg ctaagccaac aggtgtggca
                                                                      1140
tetttatgta teggtggegg teaaggtate getaeggttg tatetaaata tgaagtttaa
                                                                      1200
```

```
<211> 252
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2977
qttcaagaat atgccccgat tttatatcaa atttggaaga aaaagcataa aaaagcttat
                                                                      60
tacaaatggc gtattgatga gacgtacatc aaaataaaag gaaaatggaa ctatttatat
                                                                      120
cgtgccattg atgcagaggg acatacatta gatatttggt tgcgtaagca acgagataat
                                                                      180
cattcagcat atgtatttat caaacgtctc attaaacaat ttggtaaacc tcaaaaggta
                                                                      240
attacagatt ag
                                                                      252
<210> 2978
<211> 348
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2978
gagaaaagat atagaattgg atattttaaa aaagtacaag gcattggaga ggaagtggta
                                                                      60
ccaacagtag tcgtagattt agtggatcaa ttaaaagtaa aatattcaat caaattgata
                                                                      120
ctagaagtat taaacatacc taaatcaaca tattaccgat ggaaaaacaa aacccataaa
                                                                      180
aatgataccg taacacaaaa agttattgaa ttatgtaaag ctaaccacta tacctacggt
                                                                      240
tatcgtaaga ttacagcatt gattaatcaa tgttatacat caccaattaa tcataagaga
                                                                      300
gtacagagaa tgatgcagaa gcatcatttg aactgccgag ttacctaa
                                                                      348
<210> 2979
<211> 906
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2979
gagaaaagat atagaattgg atattttaaa aaagtacaag gtattggaaa ggaagtggta
                                                                      60
ccaacagtag tcatagattt agtggatcaa ttaaaagtaa aatattcaat caaattgcta
                                                                      120
ctaaaagtat taaacatacc taaatcaaca tattaccgat ggaaaaacaa aacccataaa
                                                                      180
aatgataccg taacacaaaa agttattgaa ttatgtaaag ctaaccacta tacctacggt
                                                                      240
tatcgtaaga ttacagcatt gattaatcaa tgttatacat caccaattaa tcataagaga
                                                                      300
gtacagagaa tgatgcagaa gcatcatttg aactgccgag ttagacctaa aaagatgaca
                                                                      360
aaaataggta aaccgtatta taaaacggac aatttattac aaagacaatt taaagcgagt
                                                                      420
tgtccaatgg aagtattaac aaccgatatt acttatttac catttggtca ttctatgttg
                                                                      480
tatttatctt cgataatgga tatttataac ggagaaattg tggcgtataa aatagatgat
                                                                      540
aaacaagacc aaagtttagt taatgataca ttaaatcaaa tcgatatacc tgagggttgt
                                                                      600
atattacata gtgatcaagg cagcgtttat acatcttatg cttattatca attgtgcgaa
                                                                      660
gaaaaaggca ttatcagaag tatgtcccga aagggaacac ctgccgataa cgccccgata
                                                                      720
gaaagtttcc attcctcgct aaagtctgaa actttttaca tcaataatga gcttaatcac
                                                                      780
tctaatcaca ttgtaataga tattgtcgaa aagtacatta aaaacaataa taataataat
                                                                      840
aataatcgaa ttcaacaaaa actaggctac ttatcccctg taaaatacag agaattaata
                                                                      900
gcctag
                                                                      906
<210> 2980
<211> 1692
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2980
aaggagcggt atgatatgaa gggtaaaatt qcactttatt cacqtqttag tacqtctqaq
                                                                      60
cagtcagaac atggttattc tgtaaaggag caggaacaag tactcatcaa agaagttgtg
                                                                      120
aaaaatttcc cgggttatga ctatgagaca tatactgact caggcatttc aggtaaaaat
                                                                      180
```

```
attgaagatc gaccagcaat gaaacgtcta ttacaagatg ttaaggataa taaaatcgaa
                                                                      240
atggtgttaa gttggaaatt gaatcgtatc tcacgatcaa tgagagacgt gtttaatatt
                                                                      300
attcatgaat tcaaagaaca tgacgtaggg tataaatcga tttctgagaa tattgataca
                                                                      360
tocaatgott otggagaagt actogttaca atgtttgggt taataggato tatagaacgo
                                                                      420
cagactttga tttcgaatgt gaaactttct atgaatgcta aggcaaggag cggagaggca
                                                                      480
                                                                      540
atcaccggtc gtgttttagg ctacaaatta tcacttaatc cattgacaca gaaaaatgat
                                                                      600
ttagttattg atgaaaatga agctcatatt gtacgtgaaa ttttcgattt atatttgaat
cataataaag gcctcaaagc cattacaacc gtacttaatc aaaaggggta tcgtactatt
                                                                      660
aatcaaaagc cattttcagt gtatggtgtt aaatacattt tgaataatcc agtctataaa
                                                                      720
ggctatgtca gattcaataa ccatcaaaat tgggctgttc agcgaagaag tggtaaaagt
                                                                      780
gataaaaatg atgtgatatt ggtcaaaggt aagcatgaag ccattataag tgaagatgta
                                                                      840
tttgatcaag ttcatgagaa actagcttct aaaagtttta aaccgggtag acctattggt
                                                                      900
ggagatttct acttacgtgg ccttattaaa tgcccagaat gcggaaataa tatggtatgt
                                                                      960
cgacggacgt attataaaac gaaaaagtcc aaagaacgga caatcaagcg gtattacatt
                                                                      1020
tgttccttat tcaatcgttc agggagttct gcatgtcaca gtaattccat caatgctqaa
                                                                      1080
gtcgtcgagc gtgtaattaa tgttcatttg aatcgtattc tgtctcaacc agatattatc
                                                                      1140
aagcagattg cgtcaaatgt gatcgaagaa ctgaaacaaa agcatagtaa ccaaacagaa
                                                                      1200
attaaatatg acattgatag tttagaaaaa caaaaagcta agcttaaaaag acaacaagaa
                                                                      1260
cgattgttag aattgttctt agatgatcaa atggatagcg gaatgttaaa agctaaacaa
                                                                      1320
agtgaaatga atcaacagtt ggaagtatta gaccaacaaa ttaaagaagc aaaacaagca
                                                                      1380
aatcaatcac aggatgaaat acctaatttt gataaattaa aaggacgact cattttgatg
                                                                      1440
ataacacgat tcagcgtgta cttaagaaag gctacacccg aagctaaaaa tcaactcatg
                                                                      1500
aaaatgttaa ttgattcaat tgaaattacg acagataaac aagtaaaact tgtaaggtat
                                                                      1560
aaaattgacg aaagtcttat ccctcaatct ttgaaaaaag attgggggtc tttttttatg
                                                                      1620
cccaaatttc aatttgaaat atatggtcaa aatgattatt tcatcgacca aattaccact
                                                                      1680
tttaccactt ag
                                                                      1692
<210> 2981
<211> 189
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2981
ggtgcatatc ttcttttatt gcctgtaacg ttcacggcat acccgaatcg cgctcaatca
                                                                      60
attettgaaa agttettaaa aagteettta atetgttate eacgttetgt teateegeaa
                                                                      120
gtgccgtcct tatgccgtat gaagtcaaat gaaaggcaag agaaacctcc ggcaccccgg
                                                                      180
caccaataa
                                                                      189
<210> 2982
<211> 870
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2982
tgtaagtatc tctcaaatat tttgggaggt tttattatga aaatcaaaaa attattaaag
                                                                      60
acattattaa ttattttatt atgttttgta ttgtctgtta ttgtgcaaaa tatttcaatg
                                                                      120
ctatggcata ttgtgagcat ttggagtgtt gaatatattt tacatgcatt aacttatata
                                                                      180
gtactttcat acttttcagt aaaatggttc attgaaattg tgcttaaaag caatatgaaa
                                                                      240
gattatagaa taataccggt gaaatttttc aagtcttgtt ttcttatagg attaattttg
                                                                      300
atattagtaa ttgatttaat atatctatta tttattcctg gtaaattgat aatacctcat
                                                                      360
tattcaacaa gcgttggatt tatggagatg ttctttagcg catttttaat tactggtatt
                                                                      420
gctgcgccta tatttgaaga gatggtattt cgaggaatac taatgagata ctttgaaaaa
                                                                      480
caatatggaa ttttatttgg aattataata ccctcgattt tattttctct tgttcatcta
                                                                      540
tttaatggag agttaaaggg agaaaattta ttattactac ttataggtgg ctcaattgct
                                                                      600
ggaataatgt atgcagtgac tgcatggacg tttaatagta tatgggcctc tgctatatta
                                                                      660
catatgcttt ggaatataaa tggtttatta aatatcacaa ctcaagatga tcattgggga
                                                                      720
```

gatacatcat		aacaaaaaat atgtagttat actaaagtaa				780 840 870
<210> 2983 <211> 138 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
.400. 0000						
	gaaagctgtt	ttcacgtttg catcgttgga				60 120 138
accoogaoca	ocaaacag					150
<210> 2984						
<211> 2073						
<212> DNA			•			
<213> S.epi	ldermidis					
<100> 2004						
<400> 2984	ttatagaggt	gatttctttg	2022212212	2+2022+222	aagatttagg	60
		agtagtatca				120
		tgaaacttca	_			180
		aaaaaatgat				240
_		acaagtacaa		-	_	300
		aagtgcacaa	_			360
		agtaaaacaa			<del>-</del>	420
caagacgcag	ctactcaatc	aaatgagaga	gaaaataatg	acataaaagg	tgaaggtcaa	480
		acatattcag				540
		agaaatcgac				600
		acaatcaaaa	_	_		660
		tcaaattcaa	_	_	<del>-</del>	720
		cactcaaaat				780
-		aaatcatcat		-	_	840
		aaagcaatca				900 960
		ccaatatcca tttagctcca				1020
		gggttacaat				1080
		agaattgtat				1140
		atatggtcat				1200
		caaaaaaatt				1260
		attcttaaga				1320
		atccgattta				1380
		accacataat				1440
		gattaatcgt				1500
		tcaatgggga				1560
		caaaagtaag				1620
		tgaaaaaatt				1680
		gtcagcgact				1740
		attgaactta				1800
		tggtgtagtt tgatcataca				1860 1920
		ggaccattta				1920
		aggtcaattc				2040
		tacaaataaa		- Julyguluu		2073
5 5 9	- 5 5 5 6					

```
<210> 2985
<211> 897
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2985
ttgatacttc attttagtta taataacatc aaaattatat ttcatataat tgcacttaat
                                                                       60
attaaattca ttataaagga gtcgtttatg ttaaagaaat tttcttactc aatcatttca
                                                                      120
ctttcaattt tcgctactag ccttaatttt atagatactc aagcacaagc gtcttcatct
                                                                      180
tctgtaagcg aaaaaggtac aatggggtat ggctatcaac aatacttaaa agaccatcct
                                                                      240
aaaaaagcaaa ctcataaaac acaaaatcgt tctactttct ctgctgaatc taatattact
                                                                      300
gaaacaaata atggtgaaag agtcttagat atttctgaat ggcaaggact tttaactaat
                                                                      360
gaacaaataa aacaactaaa gaaaaattat gattttatta ttttaagagc acagtacggt
                                                                      420
tcagaatacg ttgataagac ttttgaaaaa aatgcagaat tattagaaca aaataaaatg
                                                                      480
aaatacggcg tgtactctta tagcatgtac gaaagtccaa aagatgcacg ttatgaagct
                                                                      540
aaaactttat ctcaacgtgc tcccaaagcc gccttttaca ttaatgatta tgaagaacaa
                                                                      600
accgttaaat ccggagatga tgaaacagcg acacaagcat gggcaaacga aatgagaaag
                                                                      660
cttgctggaa acaagaagat ccttttttat tcatatgaaa atttcatgtt aaatcatgca
                                                                      720
tcaaatgctg tcagttcata tgatggctac tggttagcag catatcaagc tgaggaacca
                                                                      780
aaacgagaga aagtgctatg gcaatataca gatagttact actctcctga attaaatcaa
                                                                      840
aatgtcgatg caaattatat tgacgaaaat gtgaattcgt cttggttcac ttcataa
                                                                      897
<210> 2986
<211> 354
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2986
gttttaattc aaatattaaa gaacgtgtta agtatattgc actttatgat tcaatgccta
                                                                      60
aacctaatcg aaacaagcgt attgttgcgt atattgtatg tagtatatcg agcttcacat
                                                                      120
gaaacagcta aagaagcttt gggcgataaa qagttaagag ccattgcaca tgagttaact
                                                                      180
aaaacagtta aggataacat gagtgttgat tqgtctaaac qaqacagtqc taaaqctaaa
                                                                      240
atgagagttc aagttagacg cctattaaag aaatatggct atccaccaga tcttcaaaaa
                                                                      300
atggctgtgg aacaagttgt agagcaagca gaattaatgg caagtcagca ataa
                                                                      354
<210> 2987
<211> 129
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2987
aaagatgttc acaagaataa aaacgaaaat gaaaagtgtc ttcgtaagtt tccagttcat
                                                                      60
ttattcaagc ctcccatctt tataggcata ccaattgcca tcgtattcta caaaccaacq
                                                                      120
tggtattaa
                                                                      129
<210> 2988
<211> 273
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2988
ttagtctatc aaaataaagg ggttgggact gttatgagtg ataatttgtc attattcatt
                                                                      60
gactatatca atgataatat aatctatggt agtgaaatca aacgggagaa attagagaat
                                                                      120
ttatttaatc aatttgctat aaaaaatgtt gaaaagaaca ttgtctatga tgaactgaaa
                                                                      180
tetttagata ttacaateat tgagteaeag gatteatata aaaataaatt gaagagatta
                                                                      240
ttttcggttc tgttgcaaag taaaaaaata tag
                                                                      273
```

```
<210> 2989
<211> 1017
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2989
tcacaccatc aaatgaaacg aggtgtaaca atattgaatt ggcaacgtaa atgtatacta
                                                                    60
actactttat tggttttaag tagtttattt ttagtatttt cgactatcac atatgcgagt
                                                                    120
gaacgtgatt ctaaagacag tcttaaaatc actacacata acgtgtattt cttacctact
                                                                    180
gctatctacc ctaattgggg acaatctcag cgcgctgatt taatttcaaa aqcaqattac
                                                                    240
attcaaaatc aagatgtcgt gattctaaat gaattatttg ataaaaaagc ttcaaataga
                                                                    300
ttgttaacac gtctacattc acagtaccct tatcaaacac ctatcgttgg taaaggtaca
                                                                    360
gaaggttggc aaaatacttc tggtacttat agaaaaatta aaaaagtaag tggtggcgtt
                                                                    420
ggtattgtga gtaaatggcc tatcgtacaa caagaacaac acatttataa aaaaggctgt
                                                                    480
ggggctgata tggcaggtaa taaaggcttt gcctacatta aaattaataa gaatggcaaa
                                                                    540
taccaccata ttatcggaac acatctacaa gctgaagatc caacatgctt taaaggaaaa
                                                                    600
gataaagaca ttagacagag tcaaatgaat gaaattaaac agtttatcaa agacaagaat.
                                                                    660
atccctaaaa atgaacccgt ctatatcggg ggtgacttaa atgtcattaa agattcagat
                                                                    720
gaatatcaac aaatggcaaa taacttaaat gtttcattac ctactcaatt cgatggtaat
                                                                    780
gcatatagtt gggatactag cagtaatagt attgcgaaat ataattatcc taaattagaa
                                                                    840
cctcaacact tagattatat tttattagat cgtgaccatg cacaaccaag ctcatggcat
                                                                    900
aatgatacac atagagtgaa gtcaccagaa tggtccgtaa aatcttgggg aaaaacatac
                                                                    960
aaatacaatg attactcaga tcattaccca ctctctggct atgcatcaaa tgaatag
                                                                    1017
<210> 2990
<211> 171
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2990
atctgtcgtc atttttccat caccaccct aacaatgcag caacaattgc ggctattaaa
                                                                    60
attgctacgt atgaaggtag aattgaactt agaagaagca tcatcacaat cacacataca
                                                                    120
atgagtacaa tatatattct caatcgtgat ttcttaatcc cttcaaattg a
                                                                    171
<210> 2991
<211> 180
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2991
60
atgacaagat attttttaca taaatttaat aatatttttg tttcgttaat caaccaacac
                                                                    120
aaacatgcta tgaagcttac tgtggagaag aataaaacca ttgatttcat tcaaaactaa
                                                                    180
<210> 2992
<211> 1470
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2992
ttaatacgtc tgtcttttat taaaaatata attgaaggag agagtatgga aatggaattc
                                                                    60
aatgagaaca atatcgactt agagacgatt atcagagatg aagttaataa atatttatct
                                                                    120
agagatattg gagacttacc tgcgacacaa caggcaccgc tcgagttgag agagaaatat
                                                                    180
gaaaagatgg aagtgccgaa taaagggcga gatatctatg aagtactcaa agatttaaat
                                                                    240
aatgaagtgc tgaattattt atatcgtccg aaccatccac gttcattctc atttatacca
                                                                    300
```

```
360
ggtccagcat cacgtctatc atggcttgga gacattttaa caacagcaaa taatatccat
                                                                      420
gcctctaatt ttgccaatgc gacgctgcca attaatattg agcgtaattt aattaactac
                                                                      480
ttggtaggaa aaatcggtta tgagatcaaa ccggccggtg gtgtctttgt atctggcggt
tcaatggcca atttaacagc tatcgttgcg gctagagatg cacaggtaga aatggaagat
                                                                      540
                                                                      600
attaaaaaag caaccgttta tcttacatct caaacgcatc attctgtagg caaagccttg
                                                                      660
catgttgcag gcttccttaa aaataatatc cgcagaattg agtacaacga tgactttaca
atgaatacag atagcttaaa agccgcaatt gataaagata ttgaagaagg ttacaaacct
                                                                      720
gctatggtga ttgcgactgc aggcacgact aatacaggtt ctgtcgatga tttcaccaca
                                                                      780
cttggagata tttgtgatca ctacaatcta tggctccatg tagacggtgc ttatggacta
                                                                      840
tcacatatct tatccgataa agcacaacac ttatttaaag gcattgaacg ttcagatagt
                                                                      900
gccagttggg atgctcacaa attactgttc caaacatata gttgcgctat ggtaatcgtg
                                                                      960
aaagaaaaga atcatctgct gcaaagcttt ggcgaagatg ctgagtactt ggatgatatt
                                                                      1020
gcttcagatg atgatgtgat tgatccagaa atgttaggca ttgaacttac acgccctgca
                                                                      1080
cgtgctttaa aattatggat tactctgcaa gtcattggtg aagatgaaat tatcqaqcgc
                                                                      1140
                                                                      1200
attaaatacg gcgaaggttt agcagaatat gcagaagaat acgtgtcaag tctcgataac
tggcgtatta tctcacacgc taatctttcc attgtgaact tcagatatga aaacagtgat
                                                                      1260
                                                                      1320
ttaactgaag cacaaaataa tcaactcaat agcatggctg cgcaaaaaat tgcagattct
ggttatgcca ttgcttatac cacagtattg aataaccaac gtgtcattcg tttatgtaca
                                                                      1380
acgaatccat taacgacaca tgatgatatc agagaaacaa taaatcgcct tgatcagtat
                                                                      1440
                                                                      1470
attggtgatt acgatatgaa agatgcttaa
<210> 2993
<211> 1845
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2993
agggagegte ttatgaagtg gettaaacaa etacaateee tteacacgaa actegttatt
                                                                      60
gtttatgtac tactcattat tattggtatg caaatcatcg gtttgtattt tacqaatagt
                                                                      120
ttagaaaagg aattactcga taacttcaag aagaacataa cacaatatgc gaagcaatta
                                                                      180
                                                                      240
gacgtcaata ttgaaaaggt ttataaggat aaagataaag gttcagtcaa cgctcaaaag
                                                                      300
gatatccaag accttttgaa tgaatatgcg aatcgtcaag aaataggaga aatacgcttt
attgataaag accaaatcat catggcaaca accaagcagt ctaaccgtgg tcttatcaat
                                                                      360
                                                                      420
caaaaggtta acgacgggtc agttcaaaag gcgctctcct tagggcaaac gaatgatcat
atggttetta aggattaegg aagtggtaaa gagegtgttt gggtataeaa tataeeggtt
                                                                      480
aaagtcgata aacagacaat cggtgatata tacatagaat cgaaaattaa tgatgtatac
                                                                      540
aatcagctga acaacattaa tcagatattc atcgtaggga cagcgatatc actattcatt
                                                                      600
acagtgatac taggattett cattgeacga acgattacta agecgataac egatatgegt
                                                                      660
aaccaaaccg tcgagatgtc taaaggtaac tacacgcaac gagtgaagat atacggtaac
                                                                      720
                                                                      780
gatgaaatcg gtgagctcgc acttgccttc aataacttat cgaaacgtgt ccaagaagca
                                                                      840
caagcgaata cagaaagtga gaaacgtcgt ctagattccg ttatcacgca tatgagcgat
                                                                      900
ggtattcttg cgacagatcg ccgtggacgt gtacgtattg caaacgacat ggcgctgaaa
atgctcggtc tcgcgaaaga agatgtcatc ggctactaca tgcttggtgt ccttaactta
                                                                      960
gaaaatgaat teteattaga ggaaatteaa gaaaatagtg atteettett gttagatatt
                                                                      1020
aacgaagaag aaggcattat tgcacgcgta aactttagta cgattgtaca agaaacaggt
                                                                      1080
ttcgtgacag gttacattgc cgtattacat gatgtcactg aacaacaaca agtcgaacgt
                                                                      1140
                                                                      1200
gaacgtcgcg aattcgttgc gaatgtttca cacgaattac gtacaccgct gacatctatg
aatagttata tcgaagcact tgaagaaggt gcttggcaag ataaagaatt ggcaccatca
                                                                      1260
ttcctatctg tcacacgcga agagactgaa cgtatgattc gtttagtgaa tgatttactt
                                                                      1320
                                                                      1380
caattatcta aaatggataa tgaatcagat caaattacga aagaaattat cgacttcaat
atgtttatca acaaaattat taaccgtcat gaaatggcag cgaaagatac gacattcgtg
                                                                      1440
cgcgaaattc cgcaacaaac catctttgct gaaatcgatc cagacaagat gacacaagta
                                                                      1500
tttgataatg tcattaccaa tgcaatgaaa tattcacgtg gcgagaaacg tgttgagttt
                                                                      1560
catgtgaaac aaaatgcact ttacaataga atgacgattc gtattaaaga taatggtatt
                                                                      1620
ggaataccga ttaacaaggt agataaaata tttgatagat tctatcgtgt agataaagca
                                                                      1680
```

cgtacacgta agatgggtgg tacaggactt ggtctagcta tttccaaaga gattgtcgaa

1740

		ggctaacagt tgaagacggt			aatctttatt	1800 1845
<210> 2994 <211> 135 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
	aaggctcgac	ccgaaccgag gcttacaacg				60 120 135
<210> 2995 <211> 141 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
ctactaatac		gagggtgtgg aacatttaaa a				60 120 141
<210> 2996 <211> 321 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
atttctatcg cctttgatta gctaatatac tgtttaaaag	gttctcctaa caagtgtacg ttccacctga	caatgtgtct ttcattttct tcttgcaact agtcaaagca aaatatcact a	ataatttgtg gaggtaagta attagccatc	aaatttcttt ttccaaatac ctaacgcaac	tcctaatggt tgctccaatg tttccctatt	60 120 180 240 300 321
<210> 2997 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	ldermidis					
		agaattattt tttaacgcca				60 120 126
<210> 2998 <211> 231 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
acaaattctg ttagtatcag	atgaagcaac gattcatttt	tatgaatgaa atttaatttt tgaaaataat ttcctctata	ttattatcta acgcaattgt	ttacaggtaa tattaataat	ccaaatcctt ccatttatta	60 120 180 231

<213> S.epidermidis

```
<210> 2999
<211> 168
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 2999
ttggaactgc aacatcagtc gaagaagcag ttgaaaatgg aaaatgctgg tatggatata
                                                                      60
gttgtagccc agggctatga agcaggtggc cacagaggat catttacaac aatcaatggt
                                                                      120
gaatttccat tggtcggtac tttatcttta gttaccacaa attgttga
                                                                      168
<210> 3000
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3000
aagatgtggc acataaattt acatatttta tataacttaa qaactaaaaq acatataqaq
                                                                      60
attgaagaat taactactca acttaacaag aaaaatggca cgcataacaa acctcttcaa
                                                                      120
atttgggaat ggtaa
                                                                      135
<210> 3001
<211> 1407
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3001
atagggtggc aacgcgtaga ccacgtccct tgtctgggat gtggtctttt tttattgttt
                                                                      60
tatcacacga agtcatccat aaaattgaat atattttatt tgggaaagga tgaaggttac
                                                                      120
atgttagaca ttcgtttatt tagaaatgaa cctgagaaag tgaagagcaa aattgaatta
                                                                      180
agaggcgacg atcctaaagt tgtcgaccaa gttttagaat tagatgaaca acgccgtgaa
                                                                      240
ttaatcagta aaactgaaga gatgaaggcg aaaagaaata aagtgagcga agaaatagct
                                                                      300
caaaagaaac gtaataaaga agacgctgat gacgtcattg ctgagatgcg tcatttaggt
                                                                      360
gatgaaatta aagatatcga taatcaactt aatgaagtag ataataaaat tagagatatc
                                                                      420
ttaattcgta ttcctaactt aattaatgaa gatgtacctc aaggtgattc tgacgaagaa
                                                                      480
aacgttgaag ttaaaaaatg gggtacgcca cgtgattttg aatttgaacc taaagcgcac
                                                                      540 .
tgggatttag ttgaagaatt aaaaatggct gactttgaac gtgctgctaa agtatctggt
                                                                      600
gctcgtttcg tatacttaac taaaqatqqc qcattacttq aacqtqcttt aatqaactac
                                                                      660
atgttgacaa aacatacaac gcaacatggt tatactgaaa tgatgacacc tcaattagtg
                                                                      720
aatgctgata cgatgtttgg aacaggtcaa ttacctaaat ttgaaqaaqa tttatttaaa
                                                                      780
gttgaaaaag aaggettata tacgatteca actgeagaag tacetttaae aaacttetat
                                                                      840
agagatgaaa ttattcaacc aggtgtacta cctgaattat ttacagctca aactgcatgt
                                                                      900
ttccgtagtg aagcaggatc agctggtaga gatactagag ggttaattcg tttacatcaa
                                                                      960
tttgataaag ttgaaatggt acgtattgta caacctgaag attcttggaa tgctttagaa
                                                                      1020
gaaatgacac aaaatgctga agctattctt gaagaattag gtttaccata ccgtcgtgtt
                                                                      1080
atcttatgta ctggcgatat tggtttcagt gctagtaaaa catatgattt agaagtttgg
                                                                      1140
ttaccaagtt acaatgatta taaagaaatc agttcttgct ctaactgtac tgatttccaa
                                                                      1200
geacgtegeg caaatateag atteaaaegt gatgetgett etaaaceaga attagtaeae
                                                                      1260
acattaaatg gtagtggttt agctgtaggt cgtacatttg cagccatcgt tgaaaactat
                                                                      1320
caaaacgaag atggtacatt aacaattcct qaaqcattag ttccatttat gggtggcaaa
                                                                      1380
actaaaattg aaaaaccaat caaataa
                                                                      1407
<210> 3002
<211> 714
<212> DNA
```

```
<400> 3002
gtaattttta aggggtttat agttatgtat gaagaaaata tttatattaa aaattcaqaa
                                                                      60
tatgaatttg ataataatct taaacaatta gcatcatact taaatattcc tgttagtatt
                                                                      120
gttagacctt ataaagagga tttaacactt tatcaatata aaaaaggaca.agtcatatat
                                                                      180
cattcaactg atcaaataaa atttgtatac tttttagtaa atggttgtat tttacatgaa
                                                                      240
tcttctaata ttactggtga caattattta agattaagta aagacgaaaa tatatttcca
                                                                      300
atgaacttca tatttaatga aacccctgca ccatatgaaa tatgtacagc tttgacagat
                                                                      360
tgtaaaatat taactttacc gaaagattta cttgagtatt tatgtagaaa gcataatgaa
                                                                      420
atatttgaaa gtctcttcaa gaaacttaat gagactattc aatttcaaqt agaatatatt
                                                                      480
atggcgttaa gagctaattc agctaaagaa agaattgaaa gaatactaca aattttatgc
                                                                      540
ctttcaattg gggatgataa tggagaattc tatgaattaa aacaaattat gactgttcaa
                                                                      600
ttaataagta atttatctgg acttaacaga aaaactactg gtgaaataat cagagaatta
                                                                      660
aaaatagaaa atattatata tcaagataaa agaaattgga ttataaaaaa ataa
                                                                      714
<210> 3003
<211> 255
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3003
ctacctttta attctttgat taccatcgga ttcgtgtcat ttttggctga ttttattcta
                                                                      60
ttttctttcc agtgcataag ttctcccctc tactgtttat atattttaga tgaaacaact
                                                                      120
ttctcaagtt actctatatt tcattattta aatgcaattt ttgcgaatgc gttcattcgt
                                                                      180
aatttottto ttaaattaac aatatotatt otoatagaat ttgtocaatt aagtgtagac
                                                                      240
gattcattta cttag
                                                                      255
<210> 3004
<211> 258
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3004
cttcatttta aagggattaa tgctatcaat ctgtcctcaa attgtagcat tcttgaacta
                                                                      60
tattgttgca atttgattgt aattatttac attttagttt acaaaqctat agttcagcat
                                                                      120
tatcgtaagt taactacatt ttattggaga tactatatac ttaaccaatt tcaaaataag
                                                                      180
ttatatacaa cttattttt agttttattt gtgatacgct tctgcgtatc ggttaagagt
                                                                      240
gcggtttttt ataattaa
                                                                      258
<210> 3005
<211> 495
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3005
ggagatttta atatggtgaa aaaagataaa gacactaatg accaaaaaag tgagagccat
                                                                      60
atgaagcata atgatgaaag taaagttcct gaagatatga catcgactaa tgagggtgaa
                                                                      120
tttaaagtag gagataaagt aacgattaca gcagggcata tgccaggtat gaaaggtgca
                                                                      180
gaagctactg taaaaggtgc gtataaaaca tatgcctatg ttgtaagtta taaacccaca
                                                                      240
aatggaaatg aaaaagtaaa caatcataaa tgggtcgtaa acgaagaaat caaagatgca
                                                                      300
cctaaagatg gatttagtaa gggcgatact gttaaattag aagcaaatca tatgtctggt
                                                                      360
atgaaaggtg ctacagccat tatagataac gtgaaaaaga ctactgttta cgtagttgat
                                                                      420
tacaaatcca aagataatgg taaaatcatt aaaaatcata aatggatgac aggaaatgag
                                                                      480
ctgaaagcac gataa
                                                                      495
```

```
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3006
ttctatttcc taactacaaa tgattgcatc attagtaatt atcattgtag tatgctgact
                                                                    60
aatttatctc ctaattttca attttattat caaaaaaaca ccctaaaact agaatttgct
                                                                    120
tctaatttta gagtgcctca ttaa
                                                                    144
<210> 3007
<211> 1527
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3007
aatatgctta atgctgattt aaagcaacaa ttacaacaat tacttgagct tatggaaggc
                                                                    60
gacgttgaat tcgttgccag cctaggctct gatgataaat caaacqaact caaaqaatta
                                                                    120
ttaaatgaga ttgctgagat gtcagcacac ataacaataa ctgaaaaatc tttaaaacqt
                                                                    180
acaccaagtt tttcagttaa tcgccctqgt qaaqaaacaq gtattacatt cqctqqcata
                                                                    240
cctttaggcc atgaattcaa ctctttagta ttagctatac tacaagtgag tggtcgcgca
                                                                    300
360
gaaacctttg taagtcttac ttgtcaaaag tgtcctgacg tcgttcaagc attaaaccta
                                                                    420
atgagtgtta ttaatcctaa cattactcat actatgattg atggcgctgt tttccgtgaa
                                                                    480
gaatctgaaa acattatggc agttcctgcc gtcttcttag atggtcaaga atttggtaat
                                                                    540
ggacgcatga cagttcaaga tattttaact aaattaggaa gcacgcaaga tgcctctgaa
                                                                    600
ttcaacgata aagatcctta tgacgtgtta atcgttggtg gcggacctgc aagtggtagt
                                                                    660
gctgcaattt atacagcacg taaagggcta cgtacaggta ttgtcgctga tcgaattggt
                                                                    720
ggtcaagtta atgatactgc tggtatcgag aacttcatca ctgttaaaga aacgacaggt
                                                                    780
tcagagttct catcaaatct tgcagaacat attgcacaat atgatattga tacaatgact
                                                                    840
ggtattcgtg ctacaaatat cgaaaaaaca gattcagcta ttcgcgtaac tttagaaaat
                                                                    900
gatgctgttt tagaaagtaa aactgtcatc atttccacaq gtgcaagttg gcgtaaacta
                                                                    960
aacatcccag gcgaagaccg tctaatcaat aaaggcgtgg ctttctgccc tcactgtgac
                                                                    1020
ggacctttat ttgaaaataa agatgttgct gtcatcggtg gtggtaactc tggtgtagaa
                                                                    1080
gcaactattg atttagccgg catcgttaaa cacgtaacat tatttgaata cgcttctgaa
                                                                    1140
ttaaaagctg atagcgtatt acaagaacgt ttacgctcac tacctaatgt tgatattaaa
                                                                    1200
acgagtgcta aaacaacaga agtaattggt gacgattacg ttacaggtat tagctatgaa
                                                                    1260
gatatgacta ccggagagtc acaagtagtt aatttagatg gaatatttgt acaqattqqa
                                                                    1320
ttagttccta atacatcttg gttgcaaaat gctgtcgaat taaatgaacg tggcgaggtt
                                                                    1380
atgattaatc gcgataacgc aacaaacgtt cctggtatct ttgcagctgg tgacgttacc
                                                                    1440
gatcaaaaaa ataagcaaat tattatttct atgggtgctg gtgctaatgc cgcacttaat
                                                                    1500
gcattcgatt atataattag aaattaa
                                                                    1527
<210> 3008
<211> 132
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3008
aattttatta aaaaaataag tgacttatat atcaacttat taagggagtt ctatactccc
                                                                    60
ttttttaatg caattgtttt tataaacaat gactttattt atagtctaag atgcttactt
                                                                    120
cgatgtttct aa
                                                                    132
<210> 3009
<211> 2709
<212> DNA
<213> S.epidermidis
```

```
<400> 3009
actgaacttt tgaaggagga tctcttgatg gctgaattac ctcaatcaag aattaatgaa
                                                                      60
cgaaatataa ccagtgaaat gcgtgaatca ttcttagact atgctatgag tgttatcgtt
                                                                      120
tctcgtgcat tacctgatgt tagagacgga ttaaagccag tacatcgtcg tattctttat
                                                                      180
ggtttaaatg aacaaggtat gacgcccgat aaaccttata agaaatctgc acgtatagtc
                                                                      240
ggggatgtca tgggtaaata tcaccctcat ggtgattctt caatttatga agcaatggta
                                                                      300
agaatggccc aagactttag ttatcgttat ccacttgtag atggtcaagg taactttggc
                                                                      360
tctatggatg gtgacggtgc agctgcaatg cgttataccg aagcacgtat gactaaaata
                                                                      420
acattagaac ttttacgtga tattaacaaa gacacaattg attttattga caactatgat
                                                                      480
ggtaatgaaa gagagccgtc agtcttacct gcacgtttcc ctaatttact agtaaatggt
                                                                      540
gcggcaggaa ttgccgtagg tatggctaca aatattcctc cccacaattt aactgaagtt
                                                                      600
attgatggtg tgctcagttt aagtaagaat ccagacatca caattaatga gctgatggaa
                                                                      660
                                                                      720
gacatacaag gtcctgattt tcctacagct ggtttagtac tagggaaaag tggtattcgt
cgagettatg aaacaggteg tgggteaatt caaatgegtt etegtgetga aatagaagaa
                                                                      780
cgtggtggtg gccgtcaacg tattgtcgta acggaaatac ctttccaagt caataaagcg
                                                                      840
cgtatgattg aaaaaatcgc agagttagtt agagataaga aaatcgacgg tattacagat
                                                                      900
ttacgtgatg aaacaagttt gcgtacaggt gtaagagtag ttattgatgt acgtaaagat
                                                                      960
gcaaatgcga gtgttatttt aaataattta tataaacaaa cgccattaca aacctcattt
                                                                      1020
ggtgtgaata tgattgcttt agtgaatggt agacctaaac taatcaattt aaaagaagca
                                                                      1080
cttattcatt acttagaaca ccaaaaaaca gtggttagac gacgtactga atataatctt
                                                                      1140
aaaaaagcaa gagaccgtgc acatattcta gaaggtttac gaatagcact agatcatatt
                                                                      1200
gatgaaatta tcacaacaat tcgtgaatcg gacactgata aaattgcgat ggcaagttta
                                                                      1260
caagagcgtt ttaaactaac tgaacgtcaa gctcaagcaa ttttagatat gcgtttaaga
                                                                      1320
cgtttaactg gattagaaag agataaaata gaatctgagt ataatgaact tctagaatat
                                                                      1380
attaaagagt tagaagagat tttagctgat gaagaagtac tattacaatt agttcgtgat
                                                                      1440
gaattgactg aaattaaaga gcgtttcggc gatgaacgtc gcactgaaat tcaattaggt
                                                                      1500
ggtctagaag atcttgaaga tgaagactta atccctgaag aacaaattgt tattacatta
                                                                      1560
agtcataata actatattaa acgtttacca gtatctacat atcgttctca aaatcgtggt
                                                                      1620
ggtcgtggca tacaaggtat gaacacgttg gatgaggact tcgttagtca attggtaaca
                                                                      1680
atgagtacac atgatcatgt tctgttcttt acgaataaag gtcgtgtata taaactcaaa
                                                                      1740
ggttatgaag ttcctgagtt gtcacgtcaa tccaaaggca tacctattat taatgcgatt
                                                                      1800
gaactcgaaa atgacgaaac aataagtacg atgattgcag ttaaagacct tgaaagtgaa
                                                                      1860
gaagattatc tcgtattcgc gacaaaacaa ggtatcgtta aacgttcatc attaagtaac
                                                                      1920
ttctcccgta ttaacaaaaa cggtaaaatt gcaattaact ttaaagaaga tgatgaatta
                                                                      1980
attgcagtac gtctaacaac aggtaatgaa gatattctta ttggaactgc acatgcatca
                                                                      2040
ttaattagat tttctgaatc tacattacgc ccattaggcc gtacagcagc aggtgtgaaa
                                                                      2100
ggtatttctc tacgtgaagg ggatactgtc gttggtcttg atgttgcaga ttcagaaagt
                                                                      2160
gaagatgaag tattagtagt tactgaaaat ggttacggta aacgtacacc tgttagcgaa
                                                                      2220
tatcgtttat caaatcgtgg tggtaaagga atcaaaactg cgacaattac cgagcgtaat
                                                                      2280
ggtaacatcg tttgtatcac aactgtaacc ggtgaagagg atttaatggt tgtaactaac
                                                                      2340
gctggtgtta ttattcgtct tgacgttcat gatatttctc aaaatggacg tgcagcacaa
                                                                      2400
ggtgtacgcc ttatgaaact cggagatggt caatttgttt ctactgttgc taaagtaaac
                                                                      2460
gaagaagacg ataatgagga aaatgcagat gaagcgcaac aatctactac tactgaaaca
                                                                      2520
gcagatgtag aagaggtagt ggatgatcag acaccaggca atgcgattca tacagaaggt
                                                                      2580
gatgcagaaa tggaatctgt agaatctcct gaaaatgatg atcgtattga tatcagacaa
                                                                      2640
gattttatgg atagagtgaa tgaagatatc gagagtgctt cagataatga agaagatagt
                                                                      2700
gatgaataa
                                                                      2709
<210> 3010
```

<211> 138

<212> DNA

<213> S.epidermidis

ttcttttatg agatattgtc ttacgcaaat tattttga	gttattacct	gacatttaca	atttacacat	ttcgctatta	120 138
<210> 3011 <211> 309 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 3011 ataacaccta aaccgccttg tccatacctg ctgagataac aagtcaacat cgcttggtaa gttaaagatt ctttagcaaa tacttagtta cattatttca gaaatttaa	aggaatgttt aacatctgat tttattttcc	aacttgatct gcagctggaa cacattaaaa	tatctgataa tgagtaacac acagcctcca	tttgacactt gtcgtcgaat attttattta	60 120 180 240 300 309
<210> 3012 <211> 324 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 3012 atgatgacta atgtacaaag ttaaaacgca aggttttagg catgacttga acagtcgtgc cgttggttcg catattttgt gatactcacg gtcatttagt ccttcgaaag gaggtgttcg	tattgcattc aaatgtaacg aaaacatgcg ttatcttaaa	aatttacctg tgttctaaag ccacgtgttc	aaggagaaga aagtacaaca catttattat	atttacattt aaatgttgga tatcggtaag	60 120 180 240 300 324
<210> 3013 <211> 156 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 3013 tttgctgcta atgcgccagc ggcaaaccta cgatacctgc gatgagattc aagaactttt	tgttaaagcc	attattcatt			60 120 156
<210> 3014 <211> 216 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 3014 gtatattgtt taccaacttg ggacgctgga tagctaagaa aaagaaagca tcacaggata aggcgacaaa agtgtacaaa	tgcccataat tcaatatgaa	tatggattta ccttggcatt	ttataagata	tcctaaaaac	60 120 180 216
<210> 3015 <211> 126 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 3015					

```
tataatcata attgtaataa caaaaagatg acaacattaa acaatttaaa tttatacaaa
                                                                      60
aaaacattat caaatttaaa atttggtagt ggtagtgcta cagcatacat aagtagttat
                                                                      120
aattaa
                                                                      126
<210> 3016
<211> 855
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3016
atgaatcata attttatcaa gctgattgga gaggttaaaa tgcattatat aaaatttatt
                                                                      60
gagtcaaaag ataatacaaa actttatatg aaagtgaatg atattcaaga tgcaaaagcg
                                                                      120
aatatcatta tagctcatgg tgtggcagaa catttagatc gttatgatga gataacagca
                                                                      180
tatttaaatg aagcgggttt tagtgttatt agatatgatc aaagagggca tggtcgttct
                                                                      240
gaaggcaagc gtgcctttta tagcaatagt aatgaaattg tcgaagattt agatgcgata
                                                                      300
ataaattatg tgaagtcaaa ctttgaaggt aaagtttact taatcggtca tagtatgggt
                                                                      360
ggttatacag tcactttata tggaacgaaa catccaaata cagtgaatgg tattataact
                                                                      420
tctggagcat taacacgtta taataataaa ctatttggca atcctgatag aaacatatca
                                                                      480
cctgatactt atatagaaaa caatttaagt gagggggtat gttctgattt agaggtaatg
                                                                      540
gaaaaatata aacttgatga tttgaatgcg aaacaaatct ctatggggct cqtcttttca
                                                                      600
ataatggatg gtgttaggta tttgaaagac aatgctcaac aatttacaga taatattttg
                                                                      660
atattgcatg gcaaggaaga tgggctagta agctatgtag attctttaca gctttatcaa
                                                                      720
gaaataggat cagcacataa atcattacac atctatgatc gtttggagca tgaaatattt
                                                                      780
aatgaaagtt cttataatag aactattttt aacgaagtta ttgaatggct tgaaacggaa
                                                                      840
ttaacttata actaa
                                                                      855
<210> 3017
<211> 144
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3017
acceptccata agaaacctcc tcgatgtcgt tttacaattc attattacat atcaccaatg
                                                                      60
gcgaatgaaa ccgaacagat gcctttaaat caaagtaata attttctcaa ttttqttqqa
                                                                      120
aattttaaaa atcaaaacct ttaa
                                                                      144
<210> 3018
<211> 1323
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3018
aatataaata agtacatatt gaagaaaatg agacataata tattttataa taggagggaa
                                                                      60
tttcaaatga tagacaactt tatgcaggtc cttaaattaa ttaaacacca acgtaccaat
                                                                      120
aatgtagtta aaaaatctga ttgggataaa ggtgatctat ataaaacttt agtccatgat
                                                                      180
aagttaccca agcagttaaa agtgcatata aaagaagata aatattcagt tgtagggaag
                                                                      240
gttgctactg ggaactatag taaagttcct tggatttcaa tatatgatga gaatataaca
                                                                      300
aaagaaacaa aggatggata ttatttggta tatctttttc atccggaagg agaaggcata
                                                                      360
tacttatctt tgaatcaagg atggtcaaag ataagtgata tgtttccgcg ggataaaaat
                                                                      420
gctgcaaaac aaagagcatt aactttatct tccgaactca ataaatatat tacatcaaat
                                                                      480
gaatttaata ctggaagatt ttattacgca qaaaataaag attcatctta tgatttaaaa
                                                                      540
aatgattatc catcaggata ttctcatgga tcaataagat tcaaatatta tgatttgaat
                                                                      600
gaaggattca cagaagaaga tatgctagag gatttaaaga aatttttaga actatttaat
                                                                      660
gaattagctt caaaagttac aaaaacatcc tatgatagct tggtcaatag catagacgaa
                                                                      720
atacaggaag acagcgaaat tgaagaaatt agaacagcac aaaaagataa gacactcaag
                                                                      780
gaagtggaag cacctaaagg aataattcca aaatataaaa aaggtgtatc aaagactact
                                                                      840
```

```
900
aaaaatgatt cagaaattga aaaatcaaat aaagagaata aattaaccgg taaagttgga
gaaaaattag cgctaaatta ctttaatqaq ctaattqata ataaaataga cgaaqataaq
                                                                      960
aaagaacagt ttaggaatat tttaaatgat aatccaggct ctcaacacgg tcatggctat
                                                                      1020
gatttagtag cttttgatcc aacaaataca gataaagctg tagaaaaatt tattgaaatt
                                                                      1080
aaaacatcta catcttctag tattgaggaa ccatttttta tgtcgctaaa tgaaatgttt
                                                                      1140
gctatgaaag aatataagca gaaatattta atattaagaa tatttaatgt ttccggtaaa
                                                                      1200
gaaccacaat tttattttat agatccatat gcaaattatt ctgaatttaa agatgtagat
                                                                      1260
gatctcattg acaaagtatt taatgtagaa gctattcagt ataaagtttt tggcgaaaaa
                                                                      1320
                                                                      1323
<210> 3019
<211> 183
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3019
gctgaaaata atacgaaaat ttataaaaaa aaagacaatt tctatattat atcaatagaa
                                                                      60
attgtctttt ttcatttatt tagaaatgtt atatctacag aattttttag taaaatcact
                                                                      120
ggtagggaga aggtagacgt atcacaccag caaaacctgc taaagatgct aagttacact
                                                                      180
tag
                                                                      183
<210> 3020
<211> 375
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3020
acaatgaata atgatagagg aaaaagtctt caaattcccc aaagtacatc gttaaaagaa
                                                                      60
ggatotatat acgttgotac attacattot gtgactgaga cagattacto.aggcgacata
                                                                      120
aaacatcaat ttacgtatga aatagagata gatcaacaaa tattctatgt gaaccgtagt`
                                                                      180
gttgtggtca atgtgacaca tcaacaatta tcaattaatg actggctcga acgtcatagt
                                                                      240
                                                                      300
aactatagcg caagtcatga aaactatgag ccttatattg atcagaaaca tttaattcta
ttaggtcaat ataacggtaa ctattatgta caagatgtag catcgttaga tgcgtttgga
                                                                      360
ggcgtattat catga
                                                                      375
<210> 3021
<211> 1200
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3021
cacgtgaata acttttcaaa tgtcatatca gttgctattc gttccatttt aaaaaacaaa
                                                                      60
cgacgtaata tctttacgat gattggaata attattggta ttgcatcagt aattactatc
                                                                      120
atgtcgttgg ggaacggttt taagaagtca acgactgagc aattcaatga tgctggtgct
                                                                      180
ggtaaaaatc aagcttcaat ttcttacatg acagaaaata tggaagcgcc taaaaataat
                                                                      240
ccatttaagc aagaggatat gagtgttgtt gaacaggtta atggtgttaa qagtgctaaa
                                                                      300
gtaaaagagg ataaggatag cacatattca gtcaaaatta cgaatacaca tggcagtagt
                                                                      360
gatgctagtt taaaaaaggt tgataaactg acagatgtag atgaaggaaa aggatttacg
                                                                      420
aatgatgata atgaagtgct agaaaaagta gccgttatag ataaaaaaat tgctaaaaaa
                                                                      480
gtattcaata atcatgcaat ggggcaatcc atctatataa atggagaagg gtttaaagtc
                                                                      540
gtaggcgtct ctgatagctc agaagttgat gaaagtggga tgcctattga gtcattaatt
                                                                      600
caaataccta caaaatcatt taataaatat atgggcaatt tgacacaagg tatgcctcaa
                                                                      660
ttattagtta cagttgaaaa aggttcagat aagaaagacg taggtaaaaa ggtcgaaaaa
                                                                      720
gcgttgaata aaaaaggaac tggtgtatct qaaggtcaat atagttatga agataatgaa
                                                                      780
gcagtaatga aaacgatagg ttcagtctta gacacgatta cttactttgt ctctgctgtt
                                                                      840
gcgggaatat cactctttat tgcaggtatt ggtgtaatga atgtcatgta tatttcagtc
                                                                      900
```

```
actgaacgaa cagaagagat tgcaattcgt cgtgcatttg gcgctaaagg tcgagatatt
                                                                      960
gaaatacaat tottagtaga aagtgttgtg ttatgtotca taggtggtat catoggatta
                                                                      1020
attctaggta ttattattgc tacattgatt gatctcgtga cacctgaaat ggttaagagt
                                                                      1080
tccgtcagtc taggttccgt catcctagct gtaggtgtat caacattgat aggcatcatt
                                                                      1140
ttcggttgga tacctgcacg ttcagcttct aaaaaagaat taattgatat tattaaataa
                                                                      1200
<210> 3022
<211> 138
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3022
ataacgaata agtcattatt cactatgaat aaatctattt taacaattca ctacatacta
                                                                      60
attotoattt tottattatt ototaatato totgatttat tactoagtga aagatgooot
                                                                      120
atttttatca gtatatag
                                                                      138
<210> 3023
<211> 375
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3023
ccaaagaata aaatttttt agaaagagtg gtgagaatga tggatgagaa tcgctcgaaa
                                                                      60
ggtaaccgct ggggtgtttg ggcctttttc ggaatattat tggttccttt attggttcct
                                                                      120
ttactttgtt gcgcaggacc gattctcctt gttgcattag ggagcacagg tattggtgcc
                                                                      180
ctctttgctg gtgcgacagg aaattggtgg ttgaccggca tttttgcagc attggccatt
                                                                      240
gttatgattg ctctgatcct cagcaagttg ttgaagaaca aatacaattc tcctgaaggc
                                                                      300
aatggaaaaa caaaaaataa aacggattgc tgtacgcctc cagagagcgt ggatcggaaa
                                                                      360
                                                                      375
catgagacaa gataa
<210> 3024
<211> 1269
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3024
tgtgaatgta ataaagcaaa ggaggaattt gaaatggtac aaggacccat tcaagtaaat
                                                                      60
agtgaaatag gcaaattgaa aactgtgttg ttaaaaaagac caggaaaaga attagaaaat
                                                                      120
ttagtacctg atcatttaag tggtttatta ttcgatgata ttccctactt aaaagttgca
                                                                      180
caagaagagc atgacaaatt tgctcaaact ttgagagatg aaggaatcga agtagtttat
                                                                      240
ttagaaaaac ttgcagcaga atctattact gagccagaag tacgcgagaa cttcataaac
                                                                      300
gacatattaa cagaatctaa aaagacaata ttaggtcatg aaactgaaat taaagaattc
                                                                      360
ttttcaaagt tatctgacca agaacttgta aataaaatca tggctggcgt acgtaaagaa
                                                                      420
gaaattcaac ttgaaacaac ccatttagta gaatatatgg atgatagata tccattttac
                                                                      480
ttagatccaa tgcccaacct ttattttaca agagatcccc aagcttcaat tggtagagga
                                                                      540
atgacaatta acagaatgta ttggagagca cgacgtagag aatctatttt tatgacatat
                                                                      600
atactgaaac atcatccaag atttaaagat aaagatgtac cagtatggtt agatcgtaac
                                                                      660
tcaccattta atattgaagg tggagatgaa ttagtattat cgaaagatgt tttagctatt
                                                                      720
ggtatatcag aacgtacatc agctcaagca atagaaaagt tagcacgtaa tattttcaaa
                                                                      780
gatgcaaaca caagttttaa aaaaatcgta gctattgaaa tacctaatac acgtacattt
                                                                      840
atgcacctag atacagtact aactatgatt gactacgata agtttacagt acatgcagca
                                                                      900
atatttaaag aagaaaataa tatgaatata tttaccatag aacaaaatga tqqtaaqqac
                                                                      960
gatataaaaa ttactcgttc tagcaagtta cgtgaaacac ttgctgaagt tttagaagta
                                                                      1020
gaaaaaagtgg actttattcc aacaggtaat ggcgacgtta ttgatggtgc acgtgaacaa
                                                                      1080
tggaatgatg gctcaaacac attatgtatt cgaccagggg ttgtggtgac atacgatcgc
                                                                      1140
aactatgtat caaaccaact tttacgcgac aaaggaatta aagtgattga aattactggt
                                                                      1200
```

agtgaacttg gatatttaa	tacgtggacg	cggaggccca	agatgtatga	gtcagccgtt	atttagagaa	1260 1269
<210> 3025 <211> 135 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
	ccttttttat	cttttatatt gttttataac				60 120 135
<210> 3026 <211> 267 <212> DNA <213> S.epi	idermidis		,			
agcacagtta cacaattgct gatttacata	tacacatgtg atttttatt	gcactgtgga gataaactgt cagagggaca cctaaaagac ttactga	gtatgttgtg actccccatc	tattattttt ttttaagtg	tcacattatc tttaggaatt	60 120 180 240 267
<210> 3027 <211> 162 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
gaaaaacaaa	ataaaaaccg	aggtaaaata tacaatagat tgagcataat	agtttaaaac	aattattgta		60 120 162
<210> 3028 <211> 603 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
atcgttgcaa aaaggagcgt gcaaaaacgc caagattata caactatatt aaagttggag aatatgaaaa gacagtcgca	ttgttatcgt ctatgcatcc ttgatcatat ttaagcgact taaacggtaa aatatctaac ttcctagtgg tggatgaagt	aataatgaag cacacttgtg aacatttgaa tgatacagga tattggtaaa aaaagtagat ggaaaacttt taaatacttg aggtctttta tcggtggggc	caaaagtttt aatagagaaa gatgtagtga ccaggtgatt gagccttatt aagtctaaag gttttaggtg gataaaaatc	tatttgcttc aagtgatagt tttttcatgc cagtagaata taagtgaaaa atcttaaggg ataatcgtca aagttgttgg	ttatacagtc aagtcgtata taacgcgaag taaaaaagat taaaaaacac tacgaatggc aaacagtatt aaaagtagtt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 603
<210> 3029						

<211> 159 <212> DNA

## <213> S.epidermidis <400> 3029 cgaacaatca actcattatt tataagtatt gatgataggg tggggtctct gcttccttat 60 atatattatt tatttataaa gaataacggg attttgggat tgtgcttgca caatccttct 120 gcttcttcta atctgcaaat cccattcctt tcccgataa 159 <210> 3030 <211> 171 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 3030 atagtagcca acggctacag tgataacatc cttqttaaat tqtttatatc tqaaataqtt 60 catacagaag actccttttt gttaaaatta tactataaat tcaactttgc aacagaaccg 120 tattatggaa tagagatgtt ggtaacattt atacaggatc attatactta a 171 <210> 3031 <211> 153 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 3031 atagtagcca acggctacag tgataacatc cttgttaaat tgtttatatc tgaaatagtt 60 catacagaag gctccttttt gttaaaatta tactataaat tcaactttqc aacagaacca 120 tttgcgatac aacgaggcga cattagccgt taa 153 <210> 3032 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 3032 atagtagcca acggctacag tgataacatc cttgttaaat tgtttatatc tgaaatagtt 60 catacagaag gctccttttt gttaaaatta tactataaat tcaactttgc aacagaacca 120 actaaaaaat ag 132 <210> 3033 <211> 210 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 3033 atagtagcca acggctacag tgataacatc cttgttaaat tgtttatatc tgaaatagtt 60 catacaaaag actccttttt attaaaatta tactataaat tcaactttgc aacagaacca 120 cttaaagaca tgtttgtcat acatatttgt aaaaatcaaa aaatcatggt tatatacatc 180 attatttttg ataataatta tcttaaataa 210 <210> 3034 <211> 141 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 3034 atagtagcca acggctacag tgataacatc cttgttaaat tgtttatatc tgaaatagtt 60 catacagaag actccttttt gttaaaatta tactatagat tcaactttgc aacagaacct 120

atattttgct ataattatta	a				141
<210> 3035 <211> 129 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 3035 aaagttaaca aaaatttaac aatttagcag ttatttttc gacaaataa					60 120 129
<210> 3036 <211> 516 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 3036  ttacaaaaca agaatggcaa ccagaagctt tgaattacat gcattaactc gacttttagc actgcagaag cgttaaaaga gatatccaaa agatagttgg aaacgtacaa agtcaattgc actgatttt cattacctaa atccatgccc atgaaaagat gtagaaaact tagaaaaaga	cgccaaccaa gtactccaaa tatcattcag tcaatattat ttacccacga gataggtgaa tgcaaatgat	atccaatcaa ttacaaggaa tcacctaagt agtgtaagaa caaatagcta gaatttggag atcaagtctg	atattcgtga aacctattac ctaaaaagat ttgaagattt tgtatctatc gtcgcgatca	acttgaaggc aaccgaactc tacaattcaa tagtgccaaa tagagaatta tacaacagtt	60 120 180 240 300 360 420 480 516
<210> 3037 <211> 339 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 3037  aagaaaagca aaatggagga agtgaacaac tatctctaga aatcaactta atacagatta tcaattacac atgaacaaga ataaaaaatc aaaatgcatt gctttttatt atgtgatgct	ccttcaaatc cctacacatt acaacccgca acctaagaaa	ttactttgga ttcaaactac tacaaattgg gtctacgtca	acatggtaaa aagaagatga aatatcacta	agatcgagac taatatgttg tacaaactat	60 120 180 240 300 339
<210> 3038 <211> 132 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 3038 tattatggca atttacgtac agtgtacaaa gcacagtgcg gattatgatt ga					60 120 132
<210> 3039 <211> 285 <212> DNA <213> S.epidermidis				·	

```
<400> 3039
 aaatatttaa agcaggtatt ttacatgcaa cataaaaata aatttcaacg tattaaccaa
                                                                     60
 attatacaag ttataggttt cctttcattt ttagcaattc tcactatcat tacacttaac
                                                                     120
 ttttttataa aaggacactt acaaggtcat tttgaaatag gttttaatat tcaaagtaat
                                                                     180
 caagtctatg tagtaacgac actaatcata gttacaatca tctgtactat attatcagct
                                                                     240
 attctaaaca tgctttctaa taaaaaacaa aattacaaac attaa
                                                                     285
 <210> 3040
 <211> 222
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 3040
 aaacttctaa agccatattc tctagattat atgagtcata taaattattt tatgataata
                                                                     60
 gcaaattttt gttgtatttt caatataatt aaagagatgt tcacgattca aaaagcatca
                                                                     120
 aaattcagtg taagcgttat attaaaggat gaattatcat tgaaatgttt taatacaaaa
                                                                     180
 ttatataatt atctgtgtaa tagttttatt aaattagact ag
                                                                     222
 <210> 3041
 <211> 225
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 3041
 tattttataa aggagttcga ttttatgaaa ataaatcatg caggtacatt atctgttgat
                                                                     60
 tattttgtta gctacttaaa tctaattatg atatcaagag aagtttcttt aaaagaagct
                                                                     120
 gtatcatata tgaaaaatga gttctttaaa ggaaaaactg acttgtatgg taaagtaaca
                                                                     180
, gaaactcatt ttaatcaagc aatacaagaa ctcaaacaaa aatag
                                                                     225
 <210> 3042
 <211> 159
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 3042
 aaaagcataa aaaaatgcct accctattgg gtaggcaata cggtcccgac gggaatcgaa
                                                                     60
 cccgcgatct cctgcgtgac aggcaggcgt gttaaccgct acactacggg acctagaatg
                                                                     120
 gtgactccta cgggactcga acccgtgtta ccqccgtga
                                                                     159
 <210> 3043
 <211> 141
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 3043
 aaactaataa attttattaa aacttgtatt actaaaaatc aattttatac aatccctaaa
                                                                     60
 120
 agtttatatg taaggaagtg a
                                                                     141
 <210> 3044
 <211> 384
 <212> DNA
 <213> S.epidermidis
 <400> 3044
 agaaaagtaa agaaggtgaa aaaagtggaa aatacaaata gtaatatgca taaaaatgac
                                                                     60
```

```
aatagttacg ttttatcagc attgagttat ttaagtatct ttttcgcacc tgtcatttta
                                                                       120
cctttatttg tatggatact tgctgatgaa ccaacatcag aacatggcaa aaaagcattc
                                                                       180
attaatcata ttatgacttg ggttagtttt tttataggta gattggcatt tatttttct
                                                                       240
aaagaagtct ttgataaacc tttggatcat caattattaa tatttagcat tcttttaatt
                                                                       300
attactatta tattcttttt aattgcttta atattatata tcttqaacat taacaqaqqa
                                                                       360
attaaaattc tattaaaaaa ataa
                                                                       384
<210> 3045
<211> 384
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3045
agaaaagtaa agaaggtgaa aaaagtggaa aatacaaata gtaatatgca taaaaatgac
                                                                       60
aatagttacg ttttatcagc attgagttat ttaaqtatct ttttcqcacc tqtcatttta
                                                                      120
cetttatttg tatggatact tgctgatgag ccaacatcag gacatggtaa aaaagcatta
                                                                      180
gggaatcata ttatgacatg gattagtttt tgtgtaggca gaggaatttt tatttttca
                                                                       240
aaaggagtct ttgataaacc gtttgatcat caattattaa tatttgttat tgctttaatc
                                                                       300
attgctattg tattcttttt aattgcttta atattatata ttctcaacat tatcagagga
                                                                       360
attaaaattt tattaaaaaa ataa
                                                                       384
<210> 3046
<211> 141
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3046
ttactttcaa ataatcaagc aacacatttt ctacctaaat taaacttaat ctatacttat
                                                                       60
tatttttttc ttagtgcttt taaaattaat gaaataataa agattaaaat aattgaacct
                                                                      120
aataatgctg gaaagatgtg a
                                                                      141
<210> 3047
<211> 255
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3047
aacagttcaa atatggatgg acctaaaaca tctatggatc atgaaactaa acaatcagat
                                                                      60
tggcgaacgg ttgctagttg tttagcatcg caaaattata tatcgctcgt aaaaggatta
                                                                      120
gtacattatt tcacagcgat tgaagatgaa gaaatacttg ataaaatcta tgatgatttt
                                                                      180
atgaatgatg actctataac aacggtactt aacaatgatt tacagacaat cattaaccat
                                                                      240
tatctatcaa aataa
                                                                      255
<210> 3048
<211> 180
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3048
agagctacaa acacgcatga cacaaggtca aagcgacttt acatttgtca taggtggctc
                                                                      60
caatggttta catcaagacg tcttacaacg cagcaattac gctctatcat tcagcactat
                                                                      120
gaccttcccg caccaaatga tgcgcgtcat attgatagaa caaatttatc gctcatttaa
                                                                      180
<210> 3049
<211> 129
<212> DNA
```

## <213> S.epidermidis <400> 3049 cgtcacacaa acgtatgtct aaaaacaatg aatatttatt gtcatagatt gagttataaa 60 atcatgaaaa taatacatga agtaacaagt atttatcttt tagagaacgc ctgtaaaaat 120 ataaaatag 129 <210> 3050 <211> 1125 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 3050 aaggagcaaa acactatgta tcaaacaaat acacgtgatt taattacaaa attgcctcaa 60 agcaataaaa cagaacactt tttaatgaac aaattttcaa atcaagataa agttcagcag 120 ctacaaagac aaattagcca acaqctagat caacaatata atgagctttt gtctaatgaa 180 aaagctaagc tagaccaata tgtggaagta caccataatt tagaaccatt aaagaaagag 240 attgaatcag aatctattaa ccttgatacc gataaattac ctgatatcaa agcgacaatg 300 cttgaaaagg ctaagaacga tgaacattct gataaaatcg aacacctatt tgatagatta 360 gatcagtcat taaatggtac gaatcgatta tatacgcaat tatcgttgat tggcacacga 420 acacatcgga taacaacgaa aagatttaat gttcaaggct tacctaaatt agtccaacaa 480 acgattttac cttcgcaatt taaaaaggtt tatacaatag attttaaatc attcgaacca 540 tcagttgctg cgtatatgac acaagacgaa caactgattg actacttgaa tcttgaagaa 600 gggttatacg atgcattact gagagactta tctttgtcaa aagagaagcg cgtgagtgtg 660 aaacgtgcat ttatagggtc atttcttttt ggcggtcgtt atagtagctc taaattcaaa 720 atcaatcaag aggttagtga aattaactgg ctacaagtaa tgagcaaatt caagaagatc 780 attgaattta aagagcaagt cgaaaaatat aaaacaatgc ctacgcctta cggcattgaa 840 catgatatga gcgcatttca aggtagtagt attatggcaa tttacgtaca aacggtagcg 900 agctatattt tcaagcacat tttgttggaa gtgtacaaag cacagtgcga acaaaaaacg 960 ttcaagatta tagtgccgat acacgatgcg attatgattg aatgtaatga taaggagatt 1020 gcacaaagtg tagcacagct catgaaagat acagctaatc gactgtttaa tggtgaattt 1080 gcacatgtga cagtggaagc tttaggaggt atagacaatg aataa 1125 <210> 3051 <211> 135 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 3051 caatttaaaa aacattttac acactgtaaa aaggaaagta aaacttacac tgcttataca 60 gagagtette acaegetgag agaaggeatt gaaagaaagt ttgaaaatgg cettggagtg 120 ttgatgccaa tatga 135 <210> 3052 <211> 186 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 3052 gagtttaaaa agaaagaggt acgcttttcc tatactaatc tcgaactact ttataaacat 60 tcgttactca atctaaatct ttgttcttca tttctatcaa aaaggcctac tgcatttgaa 120 ctaaatttcg agttattagt tgaattatca attaattcgt atatcaatgt ttctaatcaa 180 ctctag 186 <210> 3053 <211> 126

```
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3053
gaagctaaaa actttactca acctttctca tttcattttc ctatacacgg tttcaagaac
                                                                      60
ccaacatact acaaacgaat ttcaaaaggc gagagtaaag ctgacttgtt ttttatacgg
                                                                      120
                                                                      126
<210> 3054
<211> 771
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3054
aaaaataaaa atgcaaggag aggtaatatg ctaactgtat atggacatag aggattacct
                                                                      60
agtaaagctc cggaaaatac aattqcatca tttaaagctg cttcagaagt agaaggtata
                                                                      120
aactggttgg agttagatgt tgcaattaca aaagatgaac aactgattat cattcatgat
                                                                      180
gattatttag aacggactac aaatatgtcc ggggaaataa ctgaattgaa ttatgatgaa
                                                                      240
attaaagatg cttctgcagg atcttggttt ggtgaaaaat tcaaagatga acatttgcca
                                                                      300
actttcgatg atgtagtaaa aatagcaaat gaatataata tgaatttaaa tgtagaatta
                                                                      360
aaaggtatta ctggaccgaa tggactagca ctttctaaaa gtatggttaa gcaagtggaa
                                                                      420
gaacaattaa caaacttaaa tcagaatcaa gaagtgctca tttcaagctt taatgttgtg
                                                                      480
cttgttaaac ttgcagaaga aatcatgcca caatataaca gagcagttat attccataca
                                                                      540
acttcgtttc gtgaagactg gagaacactt ttagattact gtaatgctaa aatagtaaac
                                                                      600
actgaagatg ccaaacttac taaagcaaaa gtaaaaatgg taaaagaagc gggttatgaa
                                                                      660
ttgaacgtat ggactgtaaa caaaccagca cgtgcaaacc aacttgctaa ttggggagtt
                                                                      720
gatggtatct ttacagacaa tgcagataaa atggtgcatt tgtctcaata g
                                                                      771
<210> 3055
<211> 2013
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3055
qtqaataaaa atattacaqc tctaaaatct actqaaaata ctacatatat qcaqtatacq
                                                                      60
gttcatatcg atgatcaaat tataaataat ataaaagagt gtaccaaaaa gtttaaaatt
                                                                      120
ttgcctatgg aagataaaat tccattatca ccgttgttac aaccagaata tqcaqqaqaq
                                                                      180
gtacaagatt ttattagtac atatgagcag tttatgatta attttggtaa agtaatattg
                                                                      240
gatagtcaag gcataaaaat acaatttgaa agtgaatcat taagtagtat tcaacgaggc
                                                                      300
attcaagaac attgttactt aaataagcga acaaatgaca ttgatgtgac taaagaatgg
                                                                      360
tatttatgca aattttcaaa tcgaacatta gaagaggata aaaatcaatt gtataatgct
                                                                      420
ttaaagcaac tcatgaatga ttctaaaaat aaaaagcaag cttttcaaga ggtgtttaag
                                                                      480
gttcatattg atatttatct ctacaataaa gaaaaatctg aatataagta tcaagcatct
                                                                      540
agttatttct atcttgtaaa agaaaatcct aaaataattt ataaaaaaag acatttacaa
                                                                      600
gagaaacaag ggatcaaggg tacaactttc acgaacaaat taaaattatt qaacaaaatq
                                                                      660
tatggtgtag atgttgcaaa atatcagcca ttttataatt ctaataatcc tgaatatgaa
                                                                      720
agaggtcaat ttggtgaaag atacatttct caaagatcta actatgaatt taatagactt
                                                                      780
caatatcaaa ttatatatat attatcgaaa atacttgata agcatccatt accaaagtca
                                                                      840
gataataatt ataaacatat tocaactatt gaaaaagcaa tattaagaga tgattoccat
                                                                      900
aatttttatg agtattttga agatataatg aaagaaatta tgaatatqqa taattctccc
                                                                      960
ttacaggaaa aattattgac tgattttaca tatcaatccc aatgtagatg gtactctgaa
                                                                      1020
aataaaaaat taaaattgca acttgaaaga tttatgcata aagttttaga qagtaattat
                                                                      1080
tatgagggca acaaattatt gagaatgatg tctaacgcaa ttgaagaaac aatcaatgag
                                                                      1140
gctaaagaag ataaggttca tttcaattat tttaaagatt attttttgac agacggtggg
                                                                      1200
gtgaagaatt gggagcaaat tagcgagaaa attactgaat tcaatggtaa agttattaac
                                                                      1260
gatatccaac atgaatataa taagatacag tccaagaata caaatcaaaa tcagaaacta
                                                                      1320
```

```
aactttgttt atttatatca ttgctttgag tttagtaata acatagtaaa agcaaaagat
                                                                      1380
aatgaaagta aaaattatat cttgtttttt ataqataaat ataaaataaa gacaccattt
                                                                      1440
ttggatcaat tattaataaa ttgtttgaat caagaaatag atcaggaaag tattaactac
                                                                      1500
aatatgcaaa caatgtttga aaaagaaaga tatgatagaa gtagtatcat tgaaaaatta
                                                                      1560
gtagcaacaa gaaaatttaa gtatgaaaaa qatgattcaq atttattcaa acaacttttc
                                                                      1620
aatgatgttg aaaattcaat agacagatta qgtatttact tactaaataa tqgtataaat
                                                                      1680
tcgaatgatg aaaatgcaag atactataga tcgtttttaa aggaacttag tagaataaaa
                                                                      1740
agtaaattaa cgccattttc tcttgaaata agtaagtcta gcggaagaga gcaacattat
                                                                      1800
cctgatgatg ctgttgatga taaagatgag agaagaaaaa ataaagaaga aacatatcat
                                                                      1860
gcttttgatg ataaaagcga tattgactac aaattaaaga ataaaataag tgattatatc
                                                                      1920
gataatttat tgtcagttaa aattaggaat aatttgtatg atattagtcc aaatacaaaa
                                                                      1980
agcaataatt ataatgagcc aactcaaaaa tga
                                                                      2013
<210> 3056
<211> 432
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3056
atgttcaaaa atatattatt accctatgat ttcgaaaatg attttagtgc tatccctgac
                                                                      60
tatttagaaa aagtcaccga tgaagattca gttgttgtaa tttatcacgt tgtaacagaa
                                                                      120
aatgatcttg caattagtgt caagtattat aataagcata aagaagatat tattagagaa
                                                                      180
aaagagaaaa aactcactcc atttttacgt gaattagaaa aaagagatat tcaatataaa
                                                                      240
atagatgtag attttgggca tattaaagat acaatcttag aaaaaattac ttctggagat
                                                                      300
ataaataatg gtgaatttga tttagtaatt atgagtaatc atagagtcga tttgaatatt
                                                                      360
aaacatgttt taggagatgt tacacataag attgctaaaa gaagttctgt cccagtacta
                                                                      420
attgttaaat aa
                                                                      432
<210> 3057
<211> 180
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3057
aattqcaaaa actttattat acataaqqtt tacctctttt attttaattt taatqtaaaa
                                                                      60
gcattaatcg ctactataac tgtacttaaa gacattaata ttgctcctac agctggtgat
                                                                      120
aatattaacc cgataaaagc taatgcgcca gctgctaaag gtacagcaac aatattataa
                                                                      180
<210> 3058
<211> 135
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3058
actttaaaaa atcagtttag tgatatgctt atttatttcg agttaggatt tatgtcccaa
                                                                      60
gctcatcaag cacaatcggc cactagttta tttctctatc ttatatgttc tgatatggtc
                                                                      120
ttctatactg tataa
                                                                      135
<210> 3059
<211> 1287
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3059
tcaagaaaaa agcttactca tttcaaaaat aagtgtctta aatcacttaa gagaggattt
                                                                      60
tatgtaatgc ttagtaaaaa acaaattaaa aaaactttaa acagcgataa aatgccgtca
                                                                      120
```

```
ttaattgtta atgaattaga tagagaattg cagaataaat tgaaacaaca atatccaagt
                                                                      180
aaaqaaqaat taattaaaqa attgaaqtat qacqcaqtta atgaqaattc tgcaqtatta
                                                                      240
aaaaatgaat tgacgagtaa actaaaattc aaacttaagg attatcaaga ttcaaatgaa
                                                                      300
tttttatttt acttaaaaaa tagtcaaaag atgattgaaa tacatgatta taaaatggag
                                                                      360
                                                                      420
caattttttg aagatatacc tcttgaagat agtgatgttt ataaatctat tgcgaataat
gaagatacag aaacatatat aataatgaaa gctccagaat ttaatgaaga agataaacta
                                                                      480
aatatatcaa ttaaagttga tgggaaattt aaagaattag attttcacag aatagcatat
                                                                      540
                                                                      600
gatagtaaaa aagaaatgaa atatttatat cagaaccgat atataaagat attcatgtta
atagaaaaaa atttagaata tattagttgg ggatttcatc atctttttaa tgaaagtata.
                                                                      660
ggggaagtaa atacaattaa tataattgat acttataaaa tgttaatagc gctagctagt
                                                                      720
ggcgaaatgt atacagcaaa taagataaaa tttaataacg attcagcaag taaaaataaa
                                                                      780
gaaatcttag aatctttaaa cagagattta aaattatttg aaattattca tgaatttcaa
                                                                      840
aattcgttgg ataaagaatt taagatatcc accccgttta attctaaaga aattatagaa
                                                                      900
ggagtaaaaa cctacttttt attatataaa caaaaactaa tattggaaga aaagcgttta.
                                                                      960
gaaagtttac taatcaaaac atcttccttc gatttagaag atataaaagg aaaaaaattc
                                                                      1020
accttaattc aagaggaaaa agtaacaaaa actattttta ctcaaaaaat ctcttacaca
                                                                      1080
caatatcaat gttattatca agtaaaatcc tcagactatg aaaaattaca agatgatgaa
                                                                      1140
tttaaactaa aatttaatcc tgaagatgta attactatta ttttaaaagc ttcattcaac
                                                                      1200
acaaccgaac ctatcggatt agaaaatatt gcttttgaag aagcggaaac tttagatacc
                                                                      1260
tttattagta actataaatc aaattaa
                                                                      1287
<210> 3060
<211> 441
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3060
ggaggaaaaa acatgaaatt tcaagtaagt ccatattttt taatcactca aaatgcagag
                                                                      60
ggtttaaaaa agttgtatga agagctgttt ggcgctaaaa cactgtatat tcaacgtatt
                                                                      120
aaagatagac ctatagataa qcaacttaat attgacqaaa atgatttaaa taaaattgat
                                                                      180
caatgtgtac ttcaatttgg agatataaaa attatgatcg cagatgacac tgaaggtttg
                                                                      240
cccataacac aaggtaataa tatatctctt tgtctcactt ttgaccaagt agaagaaact
                                                                      300
aaacatgtat atgaccagtt aatagaaaaa qqcaqtqaqq tattqaaaac atttaqtcca
                                                                      360
gaattctata ctgaaggtta tggttatgta agagatcctt atggtatctc tttgcattta
                                                                      420
tttacaaaga gaaaaaatta g
                                                                      441
<210> 3061
<211> 522
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3061
aggagtgaaa atttcatgaa aacaatcaaa agtacattag aaaccgaagc cattttcagt
                                                                      60
gatgaccaac aacatcgcta tctacttaag aaaacatgga atagtgaaaa acaaaagatc
                                                                      120
acaatcatca caatgtatcc aaattataca ggccttcttc gtatagattt aactacccaa
                                                                      180
ttgataatga acaaagtttc agaaatggat acatttggtt ccatcaattt tgtgaatcta
                                                                      240
tactctaata ttacaacccc tatcaatctc aaacatttag aaaacgccta tgataatcat
                                                                      300
acagatattc aaattatgaa agccgtgaaa gagtcagatg aagtgatact agcttggggt
                                                                      360
gettaegeta aaaageeegt tgttgaatea egegteaatg aagtattaga gatgttgaaa
                                                                      420
ccacataaga aaaaagtgaa acgactcatg aaccccgcaa ccaatgaaat catgcatccc
                                                                      480
cttaatccga aagcgagaca gaaatggact ttgaaagcat aa
                                                                      522
<210> 3062
<21:1> 681
```

<212> DNA

<213> S.epidermidis

```
<400> 3062
agtggagaaa atataaggag gaataagctt atgaaaaata tttcagaatt ctcagcccaa
                                                                      60
cttaatcaaa cttttgatca aggggaagcc gtctctatgg agtggttatt ccgtccgttg
                                                                      120
                                                                      180
ctaaaaatgc tggcggaggg cgatccagtc cccgttgagg acatcgcggc ggagaccggg
aagcccgtcg aggaagttaa gcaagtccta cagactctac ctagtgtgga acttgatgag
                                                                      240
cagggccgtg tcgtcggtta tggcctcaca ctggtcccta ccccccatcg cttcgaggtt
                                                                      300
                                                                      360
gatgggaage aactatatge atggtgegee ettgacacae ttatgtteee ageacteate
ggccggacgg tccacatcgc ttcgccttgt cacggcaccg gtaagtccgt acggttgacg
                                                                      420
gtggaaccgg accgcgttgt aagcgtcgag ccttcaacag ccgttgtctc gattgttaca
                                                                      480
ccagatgaaa tggcctcggt tcggtcggcc ttctgtaaca acgttcactt tttcagttca
                                                                      540
ccgagtgcag cccaagactg gcttaaccaa caccctgagt cgagcgtttt gcccgttgaa
                                                                      600
                                                                      660
gatgcctttg aactgggtcg ccatttggga gcgcgttatg aggagtcagg acctactaat
                                                                      681
gggtcctgtt gtaacattta a
<210> 3063
<211> 846
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3063
attatggaaa acttattaga agttcagcaa ctcaataaat catataagaa ttcagaattt
                                                                      60
cagettactg acateacatt etetgttaaa eetggegagg tagtgggttt aattgggaaa
                                                                      120
aatggttcag gtaagtctac cctcattaat acacttgtag gaaatagaca taaagataat
                                                                      180
ggttcactga aattcttcga taaagaggtg acagagaacg acttcaaata taaagaacat
                                                                      240
ttaggtgtag tttttgatga tttacgtgtt ccagataaat taactctaca atatatcaat
                                                                      300
aaagttttta ctgaaatata tgatgcttgg aacagcgata cattcttttc tttaatcaaa
                                                                      360
gcatttgaac taccaacaaa taatcaaatt aagacattct caagaggaat gcgtatgaaa
                                                                      420
gcagctttaa caattgcttt aagccatgat gctaaattat taatcttaga tgaagctaca
                                                                      480
gcaggtatgg acgtatcagg acgtgaacat gtgttagaaa ttctagagga ttatttagga
                                                                      540
gacgatcgtg ccatattaat ttcatcacat atttctgaag atattgaaca gctagctact
                                                                      600
cagctcgttt ttatgcgtga tggtcgaatt attttaaaag aaagtaaaga agttttattg
                                                                      660
agccaatacg gcatcatcga tcaaccagtt gagcatttca atatttcaaa tgagtatcta
                                                                      720
atcgcaacgc gcagacgtaa tgatcgacaa atcagtttag tgaataacta tcaaaaagta
                                                                      780
cctgatgcac aaccactaaa gacaatcgat gatgcaacta aaattattat gcgaggtgaa
                                                                      840
gtataa
                                                                      846
<210> 3064
<211> 969
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3064
aaccaggaaa agaaaaaaac tataaaattt gaggttaatc aagattctgc tacgttatgg
                                                                      60
tatcaccccc acccctctcc aaatacagct aaacaagttt ataatggctt atcaggatta
                                                                      120
ttatatatag aagatagtaa aaagaataat tatcctagta attatggaaa aaatgatttg
                                                                      180
cctataataa tccaagataa aacatttgta tctaaaaaat taaattattc aaaaacgaaa
                                                                      240
gacgaagatg gcactcaagg tgatactgtt cttgtgaacg gaatagtaaa ccccaaactg
                                                                      300
acagcaaaag aagagaaaat acgtttgaga cttttaaatg gttctaatgc tcgagattta
                                                                      360
                                                                      420
aatcttaagc taagtaataa tcaaagtttt gagtatattg cttcagatgg cggtcaatta
aaaaacgcta aaaaattaaa agaaattaat ttagctcctt cagaaagaaa agaaatagta
                                                                      480
atagatttat ctaaaatgaa aggcgagaaa atcagtctgg ttgataatga taaaactgta
                                                                      540
attttaccga ttagtaacaa agagaaaagt tctaacaaag gtaatacacc aaaagtaagt
                                                                      600
aaaaaaataa aattagaagg tatgaatgat catgttacca ttaatggtaa taaattcgat
                                                                      660
cctaacagaa tagattttac acaaaagtta aaccagaaag aagtatggga aattgaaaat
                                                                      720
gtcaaagata aaatgggtgg tatgaaacat cctttccaca tccatggaac gcaatttaaa
                                                                      780
```

```
gttttatctg tggatggtga gaaacctcca aaagatatga ggggtaaaaa ggatgttata
                                                                       840
tctttggaac ctggacaaaa agctaaaata gaggttgtat ttaaaaatac tggaacatac
                                                                       900
atgtttcact gtcatatact tgagcatgaa gataatggaa tgatgggtca aataaaagta
                                                                       960
acaaactaa
                                                                       969
<210> 3065
<211> 159
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3065
attatacgaa agggccttat ttttttaaag tattttaatg taaaattaca tatgaataca
                                                                       60
aagtattttg gcgagactct tgagggaaca ggacaagctg aagactacag gctgaagctg
                                                                       120
tcccctaaga aagcgagcca acaatacgaa gtattgtaa
                                                                       159
<210> 3066
<211> 978
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3066
gctgatagaa agatgagtat aagcgaatat aaaaatagat acttagagtc actatataac
                                                                       60
acctttaaaa ctgagttaga aaacgaacgc actcgctatt ttatattaga taccaactat
                                                                      120
acaaatagtg atgatactga aaaggagttt acttgggatg taaaacagaa taataagatc
                                                                      180
agagaaggcg atttgttcat ttttagacgg ccaactaatt tatctcaaat tgctcaacaa
                                                                      240
ttttatttct ttggagctgg gaaaatagaa aaaattgagc gaaaaaataa tgtagcaacc
                                                                       300
gcttacattt caaaaccctt actttttgtg gatcgtgttt taaaagataa tattgaaaat
                                                                      360
                                                                      420
ttaaaatggg agttcaaaga aagaattaaa gaagagtggg agcagttttt ctttaaaaat
aaaatcagta atattacaaa aaatqatttt ttaaaactac taaqtttgaq taqaaatqta
                                                                       480
gtggaaatag aaagtaatta tattaataat qatatttcgc taacttttaa acaaatggct
                                                                       540
gatatggcaa ctcgaataaa gaaaaatatt tactacgtag ggaatcatga agcatttgtt
                                                                       600
caagctaagg gaagtgctca ttttgagttt tcaaaaagga ttaaacaaaa ttatagttat
                                                                       660
agatgtgcaa ttaccgggat taaaactaaa gactttttag tcgttacaca tattattcct
                                                                      720
tggcatgaaa atgagtttat tagactagat ccttcaaatg gtatttgttt gtctttattt
                                                                      780
ttagcaaaag catttaagaa aggctttatc actttttcta acagttatag agttgtttta
                                                                      840
tctaaagaag cagagaaaga tgctgcttta tatgaagaat taaagattta tgaaaatcaa
                                                                      900
aaaatcgaac taccagattg tcagaaacct aatttgaaat atttagattg gcatagagaa
                                                                      960
catattttta aaaattaa
                                                                      978
<210> 3067
<211> 510
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3067
cgatatatga atacaatcaa aagtacgata cacacagaag cgatatttag cgatgatgaa
                                                                      60
caacateget acttactcaa aaagatatgg gatgacaaga aaccggcttg tactgtgata
                                                                      120
acgatgtatc ttcatttaga tggtgtatta tcactcgatc ttactacggt tctcatcctc
                                                                      180
aatcaattag ctaattctga gcaatatggc gctgtttatc tcgttaatct tttctctaat
                                                                      240
attaaaacac cagagaacct taaacatatc aaaqaqcctt atqatqaqca cacagatata
                                                                      300
cacttaatga aagcaattag tgaaagtgac acagtcattc ttgcttatgg tgcctatgcg
                                                                      360
aagcgaccag ttgttatcga ccgtgtcgaa caagtgatgg aaatgttaaa acctcataaa
                                                                      420
aagaaagtaa aaaagctcat aaatccagta acgaacgaag ttatgcatcc actcaaccct
                                                                      480
aaagcacgtc aaaaatggac actaaagtaa
                                                                      510
```

```
<211> 453
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3068
                                                                      60
agacgcatga aagtaatttt cacacaagat gttaaaggta aaggtaaaaa aggcgaagtt
aaagatgtac cagtaggtta cgcaaataac ttcttactta aaaataaata tgctgtagaa
                                                                      120
gcaactcctg gtaacttaaa acaattagaa caacaaaata aacgtgccga agcagataga
                                                                      180
caacaagaaa tcgatgatgc aaaagcactt aaagaacagt taaaagatat cgaagttgaa
                                                                      240
gtatcagcta aaacaggtga aggcggcaaa ctatttggtt caatcagtac gaaacaaatt
                                                                      300
gccgaagcac taaaaaaaca acatqatatt aaaatcqaca aacqtaaaat ggacttaccq
                                                                      360
catggtattc atgcactagg atatactaat gttccagtga aattagacaa agaagtcgaa
                                                                      420
ggtacaatcc gtgtgcacac tgtagaacaa taa
                                                                      453
<210> 3069
<211> 645
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3069
agtataatga aaggtettae tettagtata ttttataeag etaaaaaate attttteate
                                                                      60
tatttagtag toggaattat tgotgoagto gttttotoat ttttaaatoo aacgatgaac
                                                                      120
agetttettg ctateatttt tttaatatet eetattaegg ataaetteaa aegtgaaaag
                                                                      180
gactcaagat ggatgaatta catatccaca cttcctgtta gaagagctga ttatgttaaa
                                                                      240
agttattata ctatttttct cttgtgtgca ttagttggga tacttgcagg tgtacctagt
                                                                      300
gtcggtctaa tcacacaaag tttaagtatg gtattcattt cactatgtgt tgccattggt
                                                                      360
ggcgcaggga ctttctccat tatgtttcct ctaacattca aattcggttc tgaaaattca
                                                                      420
aatgtcattg tgatgactac aacatttgct gtcattatta tctatttctt attctatatc
                                                                      480
gcatcaatqa tattqaqtaa tcaaacaqqa aqtqqctcta tqattacaat qctqaqcaac
                                                                      540
acacaaagct atgttgtata ttctatttat ggaatacttg gattgatttc aattattatc
                                                                      600
tcttatattt tatcgattaa aatttttaac aaacaagaac tataa
                                                                      645
<210> 3070
<211> 1275
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3070
agcgtaatga aaaatttcat attaagtgtg caacatttgt tagcgatgta tgcaggggct
                                                                      60
attottgttc ctattattgt ggggacaagc ttaaaatttt cagctgaaga aattgcttat
                                                                      120
ctagttactg ttgatatatt tatgtgcggg gtagcgacat ttcttcaagc aaataaagtc
                                                                      180
acagggactg gattaccgat tgtactagga tgtacgttta ctgccgttgc acctatgata
                                                                      240
ctcatcggtc aaacgaaagg acttgatgtt ttatatggtt cgcttttaat atccggtatc
                                                                      300
ttagttgttt taattgcacc ttttttctct tatttagtta aattctttcc acctgttgta
                                                                      360
acaggaagtg ttgtgacaat tattggaatc aatttaatgc cagttgcaat gaattacttg
                                                                      420
gcaggtggtg aaggagcgaa aaactatggc gatactaaga atttaatatt aggtggtgtt
                                                                      480
acactactca ttattcttat tttgcaaaga tttacaaagg gcttcttgaa atcaattgcg
                                                                      540
atacttatag gattagcaat aggtactgct ttagctggta tatttggaat ggttgatatc
                                                                      600
aaacaagtgg gtgatgcaca ttggtttggt ttccctgtgc cattcagatt ttctggcttc
                                                                      660
ggatttgatg tcagctcaat acttgtattt ttcattgttg cagttgtaag tttaattgaa
                                                                      720
tctactggtg tctatcatgc actgagtgaa attactggta gaaaactaga aagaaaagat
                                                                      780
tttcgaaaag ggtacactgc ggaaggtcta gcaatcattt taggttcaat atttaatgcg
                                                                      840
ttcccttaca ctgcatattc ccaaaatgta ggtcttgttt ctttatcagg agctaaaaag
                                                                      900
aacaatgtga tatatggaat ggttattett ttactaattt geggttgtat acctaaatta
                                                                      960
ggtgctttag ctaatattat tccattgccg gttttaggtg gggcaatgat agcaatgttt
                                                                      1020
ggaatggtta tggcatacgg cgttagtatt ttgggtaaca ttaatttcca aaatcaaaat
                                                                      1080
```

```
1140
aatttattaa ttattgcaat ttcagtaggg ttaggtgctg gtattagtgc agtacctcaa
gcatttaaag gattaggaga acaatttgct tggttaactc aaaatggtat agtgcttggc
                                                                      1200
                                                                      1260
gcaatttctg caatcatctt aaatttcttt tttaatggta taaagtataa acaaactgaa
gaaaatgtga aataa
                                                                      1275
<210> 3071
<211> 3126 ·
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3071
atagtgatga actttcaatt taatgaagat gatttagaac aagtcgcatt agaatggtta
                                                                      60
caatcactag gctatgacta taaaaaaggt aatgagatta gtatgacagg tctaacgcca
                                                                      120
                                                                      180
gaacgtaaaa gtgataaaga cgttgtcctt catgaacgat tagaaaaggc gttaagaaaa
attaattcag atattcatcc tcgttttatt gaaaaagcga tacatgaact aactttagag
                                                                      240
aagtcgccca atcttttaga aaataacctt acttttcatg aaaatttgat caatggtatt
                                                                      300
gaaatcgaag actatgatga cgaaggacaa tcggtagtag aaattgttaa aatcgttgat
                                                                      360
tttgaatatc cacaaaacaa tgatttttta gcagtcaatc aattcacggt cgttaatgga
                                                                      420
gactatacaa aacgtcccga tattgtactc tttatcaatg gcttgcctat cgttgtgatt
                                                                      480
gaacttaaaa attcaaccat tgaaaccgta ggcgtcgaag acggctatcg tcaattagaa
                                                                      540
                                                                      600
acatataaaa tgcgtattcc acaattattt acatttaatg aagttcttgt tacaagtgat
ggtattaata caaaggcggg ctccctaacc gcaaattatg atcgttttat gacttggcgt
                                                                      660
tctaaagatg gagaaacgga atcatcatca agtttagcta gtttagatgt gctgattcat
                                                                      720
gggatgctaa atccagaaac cttacttgat ttaattcgat attttgtctt attccaagat
                                                                      780
                                                                      840
gatggtaaag gacatatcag taaaattcta gcagcgtatc atcaatacta tgctgttaat
                                                                      900
aaagctgttg atagagcttt attagcttca tctgggcagg gtgatggtaa aggcggcgtt
                                                                      960
atttggcata ctcaagggtc tggtaaaagt ttaaccatgg tctttttctc tggaaaatta
                                                                      1020
attcaaatgc ttaataatcc taccttagtt gtcgtaacag atcgtaatga tttagataac
caactataca gtacgtttgt taaatcgaaa ggacggtctg gtaaaggttt attaagacaa
                                                                      1080
                                                                      1140
acaccaaaac aagctgaaac acgtaaagaa ttaaaatcgt tattatctgt tgagtcgggc
                                                                      1200
ggtattgtat ttacaacgat gcaaaaattt gaacctgaac aaaacgaaac gaccatgtct
gctctaacag aacgtaaaaa tgtgattgtt atggcagatg aagcgcatcg tacacaatat
                                                                      1260
                                                                      1320
ggttttaatg caaaatacga tgataaaggg gaaggcatta aatatggtta tgcgaagtat
ttaagagatg ctttaccgaa tgcgacgttt gtaggattta cgggcacgcc cgtagcttca
                                                                      1380
acggataaaa atacgcaaat ggtctttggg aactatatcg atgtttatga tatgacacaa
                                                                      1440
gccgtagctg atggaagtac ggtgaaaatt tactatgaaa gtcgcataat tccattaaat
                                                                      1500
ttacctcaaa atttagactt agacgaagca tataatgaca ttacagagga tcaagaagag
                                                                      1560
gatgtaaaac agcgtttaaa atcaaaatgg tcacgaattg aagccttagc aggcgcaaaa
                                                                      1620
                                                                      1680
cctcgtgtag aagctttagc caaagacatc atccaacatt ttgaaacacg tcagcaagcg
atgaaaggta aaggaatgat cgtaacgatg agtcgtcgaa ttgctgttga tttatacgat
                                                                      1740
gaaatcattc gtctaaaacc agaatggcat tcagatgatg atgataaagg ggtcattaaa
                                                                      1800
                                                                      1860
gtggtgatga ctggctcatc tatgcaccca atttctttcc aaagacatat tggtcctaaa
aaacgtcgta atttattaga aaaacgtatg aaagatatga atgatgaatt acaactcgtg
                                                                      1920
attgttcgag atatgtggct cacaggattt gatgtacctt ccatgcatac catgtatatc
                                                                      1980
gataaaccga tgaaaggtca taatttaatg caagcgattg ctcgtgtcaa tcgagtgttt
                                                                      2040
aaagataaac cgggtggatt gattgtcgat tatgtgggta tcgctgaaag tttaaaagag
                                                                      2100
gcacttaaag aatatacaga atctgatcaa gcacaaacgg cgatagatac agataaagcg
                                                                      2160
gttgaattga tgttattgaa atatgatgtg attcaagata tgttatataa tcttgactat
                                                                      2220
tctaagttta attcagagaa aaagtctgaa cgttattatg cgatttcaga tacgatggat
                                                                      2280
tatgtgattg gtttaggcga agatgaacgc cagcgtttta ttaaaacggt cacagagtta
                                                                      2340
gggaaagctt ttgcgctttg tgcgactgaa cctacagccc aagaactcaa tgatgaaatt
                                                                      2400
gccttcttta aagcagttaa agcaggactt gttaaattgt tacaaccgcc aaaagaaqga
                                                                      2460
aaaacacgta aaacacctgc agaagttgaa gcagagatta atcaacttgt gtcacaatct
                                                                      2520
gttgtgacag aagatgtgat tgatgtttac caaacactag gtcttgaaca acccgattta
                                                                      2580
tcaatcctat cagatgactt cctaaaagat gtcgaaggat tgaaacaaaa aaatgttgcg
                                                                      2640
gtagaattat taaatcgatt actcaaaggg caagtaaaat cattaatgaa aacgaacgcg
                                                                      2700
```

acaqtatcta agcqtttct tgaaatgtta ggaaattoga ttaataaata taatagoogt tctattqaaa catacaaatg gattagaqaa citattagat catattagat toottagat tettaaacaa 2820 gaacacaac gaggaaatga attagqctg aattagatg agttgcqtt ttaaqtgtg ttagttaa catagaacag aaaagaagac atgaggagata aagaactacg tgcgattgctagacagacaacagtaa catagacag gaacaacagtg gaagaaaca atgaggagtta aaaaatatgg ctatcacaca 3060 gatttacaaa aaatgcgct agctgttaga cgattgcta aaaaatatgg ctatcacaca 3060 gatttacaaa aaatgcggt agaggaggt gtaggagaag cagaactat ggcgagtaat 2210 S072 (2112 S08)  <100				220			
<pre>&lt;211&gt; 339 &lt;212&gt; DNA &lt;213&gt; S.epidermidis </pre> <pre>&lt;400&gt; 3072 aagaqtcaga acgaaaggaa gtctcttatg aatagatata ttactcaagg tattgccaat aagaqtcaga actagaagc acacacatta tggaaaatag tagcacaacg tgaaaacgaa 120 cagtccaagg aactagaagc aatagatac tttcatatct tccagtcaa catgcataat 180 gatcaattat atatcaaaca caaacaagaa cytcctgagt acatcaaaaca cactaaagct 240 aattattcaa aagctatcaa tataaataag gtctatatta tccgagaaga tgatgtagac 210 cttcttatt acgtcatgtt actaccggaa gaatactag </pre> <pre>&lt;210&gt; 3073 </pre> <pre>&lt;211&gt; 249 </pre> <pre>&lt;212&gt; DNA </pre> <pre>&lt;213&gt; S.epidermidis</pre> <pre>&lt;400&gt; 3073 cttattaaga gattattcc tgttttgctg aatgaacatg cacaagatca attagaggaa tattagagga gattattaga tcacaataa cacataata 120 ctatacagcat ggattattcc tgttttgctg aatgaacatg cacacaagtca attagaggaa 180 tatttaggta gatatttaat taaccaaaac gtaccaatcc ttaatttact tcacactact 120 ctacacataa </pre> <pre>&lt;210&gt; 3074 &lt;211&gt; 147 &lt;212&gt; DNA &lt;213&gt; S.epidermidis</pre> <pre>&lt;400&gt; 3074 acgtcaaga aagactgtga gttttgtta attagagcat tgaagacat gaacgaaatg 60 attaatatca ttcttagtcc aataaacatg aagtaaaaa agctttctaa ctcatacta 120 tcaatatttg cagtgaatca tatttaa 120 tcaatatttg cagtgaatca tatttaa 120 tcaatatttg cagtgaatca tatttaa 120 tcaatattttg cagtgaatca tatttaa 120 tcaatattttg cagtgaatca tatttaa 120 tcaatattttg cagtgaatca tatttaa 120 tcaatatttg cagtgaatca tatttaa 120 tcaatatttg cagtgaatca tatttaa 120 tcaatatttg cagtgaatca tatttaa 120 tcaatatttg cagtgaatca tatttaa 120 tcaatattg cagtgaata 120 caacagacca accatactac aaacgaatt 120 caaaaggtga gagtaaaac 120 caaaaggtga gagtaaagct gactggttt 120 tcaagaacca accatactac aaacgaatt 120 caaaaggtga gagtaaagct gacttgttt 120 tcaacacca 121 tcaacacca 120 tcaacacca 121 tcaacacca 121 tcaacacca 121 tcaacacca 121 tcaacacca 121 tcaacacca 12</pre>	tctattgaaa ca gaacaacaac ga ttagcttcac aa catgagctaa ca gcaaaagcta aa gatttacaaa aa	atcaaaagt aggaaatga tgaaacagc taaaacagt aatgcgcgt	gattgaagaa attaggcctg aaaagaagcc gaaagaaaac agctgttaga	ctcattcaac aattcagatg atgggagata atgggtgttg cgattgctta	tcgctaaaga agattgcgtt aagaactacg attggtctaa aaaaatatgg	tattaaacaa ttacgatgct tgcgattgct acgcgatagc ctatccacca	2820 2880 2940 3000 3060 3120
aagagtcaga acgaaaggaa gtctcttatg aatagatata ttactcaagg tattgccaat acatctaccta tcatcttaca acaacaatta tggaaaatag tagcacaacg tgaaaacgaa 120 cagtccaagg aactagaagc aatagattac tttcatatct tcacqttcaa catgcataat 180 gatcaattat atatcaaaca caacaagaa cgtcctgagt acatcaaaac acataaagct 240 aattattcaa aagctatcaa tataaataag gtctatatta tccgagaaga tgatgtagac 240 cttcttatt acgtcatgtt actaccggaa gaatactag 3339 ctcttcttatt acgtcatgtt actaccggaa gaatactag 240 aattataaga agatggatga agataaaggt acaccaagaa tagagaga tgatgtagac 240 2212 DNA c2113 > 249 c212 DNA c2133 S.epidermidis c400 agatattaa acaatattct acatggagaaaa tattatctca attgtatata aaagacgag agatatataa acaatattct acatggaga aatttcaaga tgattattaa 120 tatacaagaa gaatggatga agataaaagg gacaacaagca attagaggaa 180 tatataagga gattattaat taaccaaaac gtaccaatcc ttaatttact ttcacatact 240 ttcaaataa 249 c210 > 3074 c211 > 147 c212 DNA c213 > S.epidermidis c400 > 3074 aacgtcaaga aagcagtga gttttgtta attagagcat tgagagcatt gaacgaatg acaccaagtca attattac ttctagtcc aataaacatg aatgtaaaaa agctttctaa ctcatatcta 120 tcaatatttg cagtgaatca tatttaa 120 caatatttg cagtgaatca tatttaa 120 caatatttg cagtgaatca tatttaa 120 caatatttg cagtgaatca tatttaa 120 caatacttac 120 caatactac 120 caatactactac 120 caatactactac 120 caatactactac 120 caatactac 120 caatactactac 120 c	<211> 339 <212> DNA	ermidis					
<pre>&lt;211&gt; 249 &lt;212&gt; DNA &lt;213&gt; S.epidermidis  &lt;400&gt; 3073 cttattaaga agatggatga agataaaggt accggaaaaa tattatcttc attgtatata 60 aaagacgatg aattaaaaaa acaatattct acatgtagag aatttctaga tgattattta 120 tatacagcat ggattattcc tgttttgctg aatgaacatg caacaagtca attagaggaa 180 tatttaggta gatatttaat taaccaaaac gtaccaatcc ttaatttact ttcacatact 240 ttcaaataa 249  &lt;210&gt; 3074 &lt;211&gt; 147 &lt;212&gt; DNA &lt;213&gt; S.epidermidis  &lt;400&gt; 3074 aacgtcaaga aagcatgtga gttttgtta attagagcat tgagagcatt gaacgaaatg 60 attaatatca ttcttagtcc aataaacatg aatgtaaaaa agcttctaa ctcatatcta 120 tcaatatttg cagtgaatca tatttaa 147  &lt;210&gt; 3075 &lt;211&gt; 183 &lt;212&gt; DNA &lt;213&gt; S.epidermidis  &lt;400&gt; 3075 atagttgaga agctaaaaac tttacttaac ctttctcatt tcatttcct atacacggtt 60 tcaagaaccc aacatactac aaacgaattt caaaaggtga gagtaaagct gacttgttt 120 tttaacggat ttaaaatcct agagtctga cagtctactc ctctctataa ctataaaaaa 180</pre>	aagagtcaga aa aacttaccta to cagtccaagg aa gatcaattat aa aattattcaa aa	catcttaca actagaagc tatcaaaca agctatcaa	acaacaatta aatagattac caaacaagaa tataaataag	tggaaaatag tttcatatct cgtcctgagt gtctatatta	tagcacaacg tccagttcaa acatcaaaac	tgaaaacgaa catgcataat acataaagct	120 180 240 300
cttattaaga agatggatga agataaaggt accggaaaaa tattatcttc attgtatata aaagacgatg aattaaaaaaa acaatattct acatgtagag aatttctaga tgattattta 120 tatacagcat ggattattcc tgttttgctg aatgaacatg caacaagtca attagaggaa 180 tatttaggta gatatttaat taaccaaaac gtaccaatcc ttaatttact ttcacatact 240 ttcaaataa 249  <210> 3074 <211> 147 <212> DNA <213> S.epidermidis  <400> 3074 aacgtcaaga aagcatgtga gttttgtta attagagcat tgagagcatt gaacgaaatg attaatatca ttcttagtcc aataaacatg aatgtaaaaa agctttctaa ctcatatcta 120 tcaatatttg cagtgaatca tatttaa 147  <210> 3075 <211> 183 <212> DNA <213> S.epidermidis  <400> 3075 atagttgaga agctaaaaac tttacttaac ctttctcatt tcatttcct atacacggtt tcaagaaccc aacatactac aaacgaatt caaaaggtag aggtaaagct gacttgttt 120 tcaagaaccc aacatactac aaacgaatt caaaaggtag aggtaaagct gacttgttt 120 ttttacggat ttaaaatcct agagtctgga cagtctactc ctctctataa ctataaaaaa 180	<211> 249 <212> DNA	ermidis					
<pre>&lt;211&gt; 147 &lt;212&gt; DNA &lt;213&gt; S.epidermidis  &lt;400&gt; 3074 aacgtcaaga aagcatgtga gttttgttta attagagcat tgagagcatt gaacgaaatg attaatatca ttcttagtcc aataaacatg aatgtaaaaa agctttctaa ctcatatcta 120 tcaatatttg cagtgaatca tatttaa 147  &lt;210&gt; 3075 &lt;211&gt; 183 &lt;212&gt; DNA &lt;213&gt; S.epidermidis  &lt;400&gt; 3075 atagttgaga agctaaaaac tttacttaac ctttctcatt tcattttcct atacacggt tcaagaaccc aacatactac aaacgaatt caaaaggtga gagtaaagct gacttgttt 120 ttttacggat ttaaaatcct agagtctgga cagtctactc ctctctataa ctataaaaaa 180</pre>	cttattaaga ad aaagacgatg aa tatacagcat go tatttaggta go	attaaaaaa gattattcc	acaatattct tgttttgctg	acatgtagag aatgaacatg	aatttctaga caacaagtca	tgattattta attagaggaa	120 180 240
aacgtcaaga aagcatgtga gttttgttta attagagcat tgagagcatt gaacgaaatg 60 attaatatca ttcttagtcc aataaacatg aatgtaaaaa agctttctaa ctcatatcta 120 tcaatatttg cagtgaatca tatttaa 147    <210> 3075 <211> 183 <212> DNA <213> S.epidermidis    <400> 3075 atagttgaga agctaaaaac tttacttaac ctttctcatt tcattttcct atacacggtt tcaagaaccc aacatactac aaacgaattt caaaaggtga gagtaaagct gacttgttt 120 ttttacggat ttaaaatcct agagtctgga cagtctactc ctctctataa ctataaaaaaa 180	<211> 147 <212> DNA	ermidis [']					
<211> 183 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 3075 atagttgaga agctaaaaac tttacttaac ctttctcatt tcattttcct atacacggtt tcaagaaccc aacatactac aaacgaattt caaaaggtga gagtaaagct gacttgttt 120 ttttacggat ttaaaatcct agagtctgga cagtctactc ctctctataa ctataaaaaa 180	aacgtcaaga aa attaatatca t	tcttagtcc	aataaacatg				120
atagttgaga agctaaaaac tttacttaac ctttctcatt tcattttcct atacacggtt 60 tcaagaaccc aacatactac aaacgaattt caaaaggtga gagtaaagct gacttgttt 120 ttttacggat ttaaaatcct agagtctgga cagtctactc ctctctataa ctataaaaaa 180	<211> 183 <212> DNA	ermidis					
	atagttgaga ad tcaagaaccc ad ttttacggat t	acatactac	aaacgaattt	caaaaggtga	gagtaaagct	gacttgtttt	120 180

```
<211> 1947
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3076
                                                                      60
agtaacgaga aagtgatggt gaatacattg tcagatgtaa acaacacaga taattatggt
gctggacaga tacaagtttt agaaggtctc gaagcggttc gtaaaagacc gggtatgtat
                                                                      120
attggttcaa cttcagaaag agggttgcac catttagtat gggaaattgt tgataatagt
                                                                      180
attgacgagg cattagcagg ttatgctagt catattgaag ttgtaattga gaaagacaat
                                                                      240
tggattaaag ttactgacaa tggccgtggt attcctgttg atattcaaga aaagatggga
                                                                      300
egecetgetg tegaagttat ettaactgta etteaegetg gaggtaaatt eggaggtgge
                                                                      360
ggatacaaag tatctggcgg tcttcacggt gttggatctt cagttgttaa tgcactctca
                                                                      420
caagatettg aagtttatgt acategtaat ggeacgattt ateateaage etataaacaa
                                                                      480
                                                                      540
ggtgtgccac aatttgatct taaagaaatt ggcgatacag ataaaacagg tacagctatt
cgattcaaag ccgataaaga aatctttaca gagacaacag tttataacta tgaaacactt
                                                                      600
caaaagcgta tacgtgagct tgctttctta aataaaggta ttcaaattac tttaaaagat
                                                                      660
gaaagagaag aggaagttag agaagactca tatcattatg aaggcgggat taaatcctat
                                                                      720
gtagatttat taaatgagaa taaagaacct cttcacgatg aacctatata tatccatcag
                                                                      780
tctaaagacg atattgaagt ggaaattgca cttcaatata acagtggata tgcaaccaac
                                                                      840
ttattaacgt atgcgaataa tattcataca tacgagggtg gtacgcatga agatggcttt
                                                                      900
                                                                      960
aaacgtgctt taacacgcgt tttaaatagc tatggtacgc aaagtaagat tattaaagag
gataaagata gactttcagg tgaagataca cgagaaggtt taacagcagt cgtatcaatt
                                                                      1020
aaacatggcg atcctcagtt tgaaggacaa acaaaaacaa aattaggaaa ctctgaagta
                                                                      1080
                                                                      1140
cgtcaagttg ttgatagatt attttctgaa cactttgaac gtttcttata tgagaatcca
tetgtaggae geattattgt tgaaaagggt attatggett caegegeaeg tgtggetgee
                                                                      1200
                                                                      1260
aaaaaagcac gtgaagttac gcgtcgtaaa tcagcattag acgtttcaag cttaccaggt
aaattggcag attgttctag taagaaccct gaagaaagtg aaattttctt ggtagaaggt
                                                                      1320
gactetgeeg gggggtetae taaatetggt egtgatteaa gaacacaage cattttacet
                                                                      1380
ttaagaggta aaattttgaa tgtggaaaaa gcacgtttag atcgtatctt aaacaataac
                                                                      1440
gaaattcgtc aaatgattac tgcatttggt acgggtattg gaggagaatt cgatatatca
                                                                      1500
aaagcacgtt atcataaaat cgtaatcatg actgatgccg atgttgatgg tgcacatata
                                                                      1560
cgtacgttat tacttacatt cttctatcgt ttcatgagac ctttaattga agcgggctac
                                                                      1620
gtttatattg ctcagccgcc tttatataaa ctaacacaag gaaaacaaaa atattatgta
                                                                      1680
tttaacgata gagaactaga caagttgaaa caagaattaa acccgtcacc aaaatggtca
                                                                      1740
attgcacgtt acaaaggtct tggtgaaatg aacgcagacc aattatggga aacgactatg
                                                                      1800
aatcctgaac atcgctctat gttgcaagtg agacttgaag atgcaattga tgcagaccaa
                                                                      1860
acatttgaaa tgttaatggg cgatgtagta gaaaatcgca gacaatttat cgaagacaat
                                                                      1920
gcagtttatg ccaacctaga tttctag
                                                                      1947
<210> 3077
<211> 153
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3077
tttgtctgga attgtgtcaa gaaatcggac aaaaatccat gtataatgaa tgatcttact
                                                                      60
                                                                      120
atctataaac aactacaatc aaatatagag tggaatgtca acagtttttt agacactttt
                                                                      153
catgtgtata tctttatacg ccattggcgt taa
<210> 3078
<211> 792
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3078
atgaactgga aacttacgaa gacacttttc attttcgttt ttattcttgt gaacatcttt
                                                                      60
```

```
ttagtcatcg tttatattga taaagtgaat aaatcacaag ttaatgactc ggaaaaggta
                                                                      120
aacgaggtca attttcaaca agaagaaatt gacgttccca aggatgtctt gaatcaaagc
                                                                      180
gtgaaagata ctgaacttga acaaattact gcccgttcaa aaaatttctc aagttatgcg
                                                                      240
aaagatcatt caagcctgca aacgtctgat tccgataaaa cacttgaagg agatattgat
                                                                      300
aaaggcgttc aagtgagtga taagaactta caagatatca aagagtacat tgcaaagaaa
                                                                      360
atctttaacg gtaaagagta tcaattaagt gatttaacta aagacaaagt cacttacgaa
                                                                      420
caaacgtata aagattatcc aattatgaat aatagtaaag cacgcctaac gtttaatttg
                                                                      480
                                                                      540
agcgatggca aggcgacaag ctataagcag acagcgatgg atgatataca agtagctaaa
ggttcaaata gcacgaagaa acaagtcatc acaccgcgta aagctattga agccctttat
                                                                      600
tacaacagat atctaaaaca aaatgatcaa gtgctagacg cacgcttagg ctattattca
                                                                      660
gtggtaaagg aaacaaatgt tcaattactc caacctaact gggaaattaa agtaaaacat
                                                                      720
                                                                      780
aaaggcaagg atgaagttca aacctattat gtagaagcta caaatcataa tccqaaagtg
attgattatt ag
                                                                      792
<210> 3079
<211> 186
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3079
atccaccgtt tagttaagat gatggatttt ttcaaactgt ggatgaggta cagagtttca
                                                                      60
ttagataaaa acagggaaaa cttattaaag agtgatttct gtgaggagga taatgatgac
                                                                      120
                                                                      180
aaagaaatac gatettattg tgattggtac aggttetgeg gggteaatea eageageaaa
atgtaa
                                                                      186
<210> 3080
<211> 915
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3080
atgaattatg aaaaaaatga aagggagggc atattttata tgaatcaact taaacatatt
                                                                      60
ttatcttcat tgttcgaacc tttaacaaag gttgaaacat atgaaaattt aattactaaa
                                                                      120
gtaataatga ttttaattta tatccttgta gcgattgttg ttatagcaat tttgaataag
                                                                      180
attattgagc aagcatttaa aattcaaaat aaaagcaaaa aaggaaataa aaaacgttca
                                                                      240
                                                                      300
aaaacactga tttctcttgt acaaaacata gtaaaatata tcgtatggtt tgttgttatc
acaacaattt taagtaagtt tggtattagc gtcgaaggta tcatcgctag tgctggagtt
                                                                      360
gtaggtattg cagttggttt cggtgcgcaa acaatagtaa aagatattat tacaggtttc
                                                                      420
tttattatct ttgaaaatca atttgatgtg ggtgactatg ttaaaatcaa tagttcagga
                                                                      480
actacggtag cagaaggtac tgtgaaatct attggtttaa gatcaacgcg aattaataca
                                                                      540
atttcgggag aactgactat tttacctaat ggtagcatgg gggaaattac gaacttttca
                                                                      600
attacaaatg ggactgctat tgtagaacta ccagtatcag ttgatgaaaa tatagatcaa
                                                                      660
gttgaaaaga aactcaatcg tttatttgtt tctttacgta gtaaatatta cttatttgtc
                                                                      720
agcgatccag ttgttgatgg cattgatgcg atagaatcta ataaggttac tatacgaatt
                                                                      780
tcagcggaaa caattcctgg tgaaggattt tcaggcgctc gtattattcg taaggaagct
                                                                      840
caaaaaatgt ttagacaaga aggtattcgc atgccacaac cagtcatttc aaattataat
                                                                      900
gaagaaaaaa gctaa
                                                                      915
<210> 3081
<211> 213
<212> DNA
<213> S.epidermidis
<400> 3081
aatacatatg aggtgttttt catgagatta aatttagatt ggaataaaga tttccaagag
                                                                      60
tttcaagata tcttaaatag tggcattcac ccagaatggc tatactgcgc taaagcaaat
                                                                      120
```

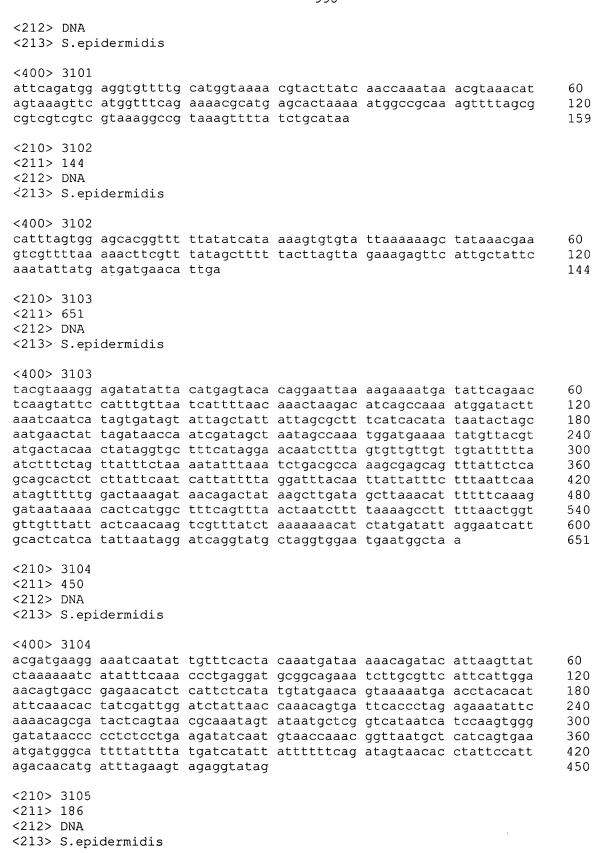
		cactggtgaa tccattttt	ggcaaacaat taa	tttttagtac	acaagacatc	180 213
<210> 3082 <211> 927 <212> DNA <213> S.epi	.dermidis					
agtgaaaagc aaaacagaat acagatatcg gaaaaggaaa gatcaaaatg gaacgtcaaa gaattacaaa caaaattctc gctaacgaat tcaatatctc tcagcaaatg aatacaaata gaatcaggaa	aggtccgaaa atcgtggtcg ctaacaaagt aagactttt tagcacaact tgttagggca ctgatatcac aagaggttat taaaagatag agagcaacgt attcaatgag gcaaatcgga gtgtatctaa cttcttctca	aattgtacaa tgaagccaca taaacaaaca acaagtcatt cgttgaagat aatgattaac aacaaaatta tcagtcagca tgaattacgt cgcaagtcaa ttcatctctg aattgaatca ctcagaaaaa atcgacttac	actaaagaat catttagagg gactttaaag aatagttatg gttaaagacg ttacgttctg caagttcatc gattcgaatg caagaacaac agtcattttg agcactacag tccgagtcta aaaagtacgt tctgagtcaa caacaacac	aacgaggcta aagatgacat atttagcatt aggatagcca aaattcaaaa agcaacaaca ctcaatcttt aatctaaaga attcaatgtc caagtttgaa actcaataac ctacaagcga tttctcattc	tcaccttagt cgaattattt tgaagagctt attaccaact aatgcgagaa ggaactcaaa aaaatcaatc catcgctaaa aaatagcgct ccaatctgaa atccgaaagt gttcttgtca tcaatcaaca	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 927
<210> 3083 <211> 126 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
			gatgattatg gatgattatg			60 120 126
<210> 3084 <211> 363 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
caattatcta ctacccaaac tactataata caactcatca	acaatgaaac gttttattaa atgagctaca gtattggtta	atgggaatgt tgattcccca tgaactaagt tctggatcat	gaactcaaac gaaacactgg cttgcacatc atctatccat tttgatatgg ttactaaaag	aggaagcggc ttatacttga ttctaatgta actttctata	agaaaatatt aacttatacc ttctaataac cctcacagat	60 120 180 240 300 360 363
<210> 3085 <211> 777 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
<400> 3085	•					

ttaataccat cctatttata ttttcattag atagtttatt tatgtagatg tttatgatat cataatgata tttttaaata atggcagatg ttaaataaaa attattatta	ttcattatgt aattggtgaa tgtatgatca tattctttga gtagtgaaag taattatcac aattactgta tctgtatctt attcgctaag atgatgaata aaaaaagtga	aatttatgaa ggtttttgga taacttagat cattgtattg tgtgtttaat ttctataaac aaagtactgg tttaaacaat tatagtgcat acttattaat tcgtatggta agatttcact aatttatcat	ttagcattag aaagagcttg atatttatat atgaatcgtt tatgtaagtg ataacttact gattcaaaac atattaaaat gaaaatgatt aaacctaaat aattcaaatg	ttgtatattt ttgataaggt taattataat ttgttccatc ctattaaaag ttattgtaaa atttgtataa caatttttat taactgattt atagaaaaat agtataaagt	tctggaaatt tttatatgct tatcattttg gcctacaact attgataaac cttaatattt gtgtctcttg aataaaaatt ttacataaca agataattt tattaataaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 777
<210> 3086 <211> 138 <212> DNA <213> S.ep.	idermidis					
	gttacgctat	ccacaattcc tgtcattcag			-	60 120 138
<210> 3087 <211> 177 <212> DNA <213> S.eps	idermidis				·	
atctttggaa attagaaaat	atcatatcaa	gaggtatatt atcattgaac agagacgaaa	ttacagaaaa	agttagttaa	aattaaaata	60 120 177
<210> 3088 <211> 1191 <212> DNA <213> S.ep:	idermidis					
ggtaatgact gtgttaggcg cttgaagaga attgctgcaa gatgatgttt gaatttacta acaaaactca gctgtagcaa acacctttgg aaattctag gttgcaaatg agttgggcac aatgctgaac ccgggaaata	acgactcagc gtgagactca aacttgcacg tttcagccgt acgggggcac cagttaacgc tctatgtaga cgctagcaaa gtcaatcacc gtggacatag cattgtactt ttgcaaaaca gccttgttca atcttacaca	tttatctaaa taacccgcca atatgattat tttagaaggt tttactcaca atttagatta tacacatata gacgccttca ggaacataag tttagcacta cgatttaatt attacagaac tcttaaaaca attttgagt tctcaagcaa agcacaaaag	ctttacgatt gcacgaagtg ggtaaatatg ttaaacgcag actgaacaaa gatcatatca aatccacttt atactattag ggcgctgaca gcaggtgcag ggcacgggca ttaccagttc caaagagagg gcttcaactg	catctacatt gtaaccctaa gatttgctta gggatcatgt tactcaatcg ctgaagctat tcaaaattac ctgttgataa tagttattca caattactaa cagccctttc gtttaaaca agattctga gaggtgcagt	ccatcaaaaa ccgaactta tgcttcaggc tatttacct attcaatatt tcaatcaaac agatattcat tacgtttatg tagtgcaact taatagagag tgcatatgat atctgttcat ggtgtattac gataggttt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780 840 900 960
gaatttacta acaaaactca gctgtagcaa acacctttgg aaatttctag gttgcaaatg agttgggcac aatgctgaac ccgggaaata	cagttaacgc tctatgtaga cgctagcaaa gtcaatcacc gtggacatag cattgtactt ttgcaaaaca gccttgttca atcttacaca	tacacatata gacgccttca ggaacataag tttagcacta cgatttaatt attacagaac tcttaaaaca atttttgagt tctcaagcaa	gatcatatca aatccacttt atactattag ggcgctgaca gcaggtgcag ggcacggca ttaccagttc caaagagagg gcttcaactg	ctgaagctat tcaaaattac ctgttgataa tagttattca caattactaa cagccctttc gttttaaaca agatttctga gaggtgcagt	tcaatcaaac agatattcat tacgtttatg tagtgcaact taatagagag tgcatatgat atctgttcat ggtgtattac gataggtttc	4 4 5 6 6 7 7 8 9

				333			
	gcagtgccag gtaggtcttg	aagatgtgag agaattcaga	agaaactatc acgtgaacgt agaactcatc accaattaaa	ggcatcactt gcagatttta	tcgggttatt actacgcttt	ccgtttaagt aaaggaggct	1020 1080 1140 1191
	<210> 3089 <211> 660 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
	ctcacgtctt agtagttcca tcaacttctt caacaatcta aaaaataaag tctcaaagac tataataatt aaaaacagtg ctttatactg	ctttaagtat gtttggcaag caagtacaag gtcagcgtgc gacaacaaag cttatgattc ggttattcta tagatgctca ttactgtaaa	acagctatta tgtcagtaca ttctagttca tatgagtcgt tgcccaacaa tgtatcaaga aagtgcacca ttatatttt gtttaatatg gactaaacaa aggaaaacac	tattctcatg agtagcagtg tctagtgcaa gcaacaaaat caaaaagcac tactcatctc gcacattcgt ttgaaacaac ggaaagcgtg	caacaacgtc cagcttctgc taaatgcgtc caagtcgtgt aatctcgttc aatatattgc ttttaaatca aaatgaagcc tcgttgttgt	aggaggaacg atctagaggt tcgcaatgca aacagcaacc tttgatgccg tacaacttat acatgaaaag tcatgagaaa acctaaaaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
	<210> 3090 <211> 129 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
			gagtcaccat tcgcgggttc				60 120 129
	<210> 3091 <211> 129 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
o	<400> 3091 aatatcgtcg ctttttaaat aataaataa		atctaaaaat acaaaaacaa				60 120 129
	<210> 3092 <211> 129 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
	<400> 3092 ttacctttag cgtgcaatga aatatctga		ggtttggtta tatcactgta				60 120 129
	<210> 3093 <211> 126 <212> DNA						

## <213> S.epidermidis <400> 3093 aatatgttag aaaatatcat tgattattat aaggattact tttatcctag agaaaaaata 60 aagcataata atgttgagtg caatgtatca ttgtttttta aagctgtaga tgcttttaag 120 aaatag 126 <210> 3094 <211> 765 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 3094 tacgagctag aggtgaggca aatgtcacag tatccacttt ggaatcaatt aaatacttta 60 aaagaggete agtgggtega tttaacacat actttegace caaatateee tegttttage 120 gaatttgaaa aaggtgaagt ctcaacgcta ttcaatgtta aagatcatgg gttttatgta 180 240 caacgttgga gtatcgtaac tcaatatgga acacacattg atgctccaat ccatttcgtt 300 gaaaatagaa gatatttaga agaattagat ttaaaagaac ttgttttacc attaattgtt ttagattatt ctaaagaagc tgcacaaaat tcagatttta tcgtatcacg taaacattta 360 gaagactggg aacaacaaca cggtcgcatt gaagcaggta cttttgtcgc attacgtact 420 gattggtcaa aacgttggcc agatatagaa aaatttgaaa ataaagatgt agatggccat 480 caacatcttc caggttgggg ccttgatgca ttaaaatttc tcattgaaga acgtggtgtt 540 600 aaatccatag gtcacgaaac atttgatact gatgcctcaa ttgatacagc taaaaatggt gatattgttg gcgaaagata tatcttaggt caagacacat tccaagtcga attacttacc 660 aatttagatc aattacctac cagaggtgca attatctatg caatcagccc aaaaccaaaa 720 gatgcaccag gctttccagt tcgtgcattc gcaataaaac cttaa 765 <210> 3095 <211> 870 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 3095 attaagatag aaagatgtgg aaaagagatg gcatatacag atgatcagag gttgaaaatg 60 aataatgatg atagtgtgca atttattgaa ctagaattaa ttagacctaa tccttatcag 120 ccacgtaaga cgtttgaaga agaacgactc aatgatttag cttcatcaat tcaacaacat 180 ggtatattac agcctattgt attacgtcaa actqttcaag gttactatat tqttqtqqqt 240 gagcgacgat ttagagcatc taagttggcg ggattaacag aagtgccagc tattattaaa 300 gaactatctg atgaagatat gatggaattg gcaattattg aaaatttaca gagagaagat 360 ttaaatgcca ttgaagaagc agaaagttat aaaaaaatga tgacagattt gaatattaca 420 caacaagagg ttgcgagacg attaggtaag tcacgtcctt atattgccaa tatgcttagg 480 ttattacagt tacctaaaaa tgttgctcaa atggttcaac acggggcgtt atctagtgct 540 catgggcgta cgttattaac tttgaaagac gccagtaaaa taaaaaagac ggcaaaacaa 600 gccgctcagg agtcttggag tgtaaggtat ttagaggagt acgtcaatgg tttagtcagt 660 aaagacatct caaggaaagt tgacaaagag actaaggaaa gtaaacctaa aatgattcaa 720 cagcaggaaa gatttttaaa aaagcaatat ggtgcgaaag tagatatttc gacatctaaa 780 aatgtcggga aaatcacgtt tgaatttaaa tctgaagcag aattcaaacg cttgattcgt 840 caacttaata aagattataa ggaatattaa 870 <210> 3096 <211> 162 <212> DNA <213> S.epidermidis <400> 3096 aataggtcag ataaaaaacc ttatttatca agtgttcaca taagcttttt tagaagttta 60

agaataaaga tatctgctct tgtcaaaaaa gttattttct				aaaatgtggc	120 162
<210> 3097 <211> 138 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 3097 tataaacaag aaattaaaaa tggacgtcga tgactgagtt ataaactttt gttcataa					60 120 138
<210> 3098 <211> 561 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 3098 cacataaaag aagggataaa atttatactg agattcaacg caaatttctg agaatactgg tcttcaatta tcatgtccgc gataatttat atgatgattt aaactaggta gtgctgtgat acttttatga ctaattactt cacatacaag aggaagaaca aatatattaa ttaaacctga gttttacgta tatatcattg	tttattggaa tatttctaaa gtttattgaa attccagttt tgaaatatta taatcataat agatttgttt aactctggat	acgactcatt gcaactattt caatctcaat ttagtgaaaa attagtcatc cgcaaagttt attgatttaa	ttagagatat atagacgttg atattgtgat taaaagatat aacaaatgga taaaagagat tcttctcacc	tactatagat gaaggataaa tcataatcaa ctataaaaca agctagagaa tgttcgtaag catctatttt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 561
<210> 3099 <211> 186 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 3099 tatctcatgg aggtattcga atgacttccg tagaatggca attcgtgctg tatcaaagtc aaataa	taagaaatta	agtggaaaag	tçatcgctta	tgcgatttta	60 120 180 186
<210> 3100 <211> 354 <212> DNA <213> S.epidermidis					
<400> 3100 tgtttaatgg aaaaagcata aatgggaagt ctgttgcaaa aaacattttc gcttaggaat agaattaaaa gagcgataag gatattatag ttattgcgag agtttagagc atgtgcttaa	tagacaattt aagtgtctca agagaatttt gcaaccagca	gttgtctata aaaaaactgg aaagtgcata aaagatatga	cctataaaaa gcaacgctgt agcaaaatat atacactgga	tagagattta tacaagaaat tatcgctaaa gattcaaagc	60 120 180 240 300 354
<210> 3101 <211> 159					



			,,,,			
ttacaagcag tatgtatatc ttgtag	ttaattataa	taatgttgaa	attaatatag attototogo acacagaaca	ctctcatccg	agaaaaattg	60 120 180 186
<210> 3106 <211> 642 <212> DNA <213> S.eps	idermidis					
ttaacacttg gctcatgcac aagggacaaa aatagcgatg agtaatccta gttaagaacg aaagatccaa gtagatgcag gtacccacaa	cagcatgctc ctaaaaacgc aaattagcga tacttgataa aaatcacaga atttacattt cagatcgcat acattgagaa aatattcagg	aaatacgaac taaaacttta aaaagagatg taagtatgtc atcacaagct caaaaaattt aattaattat attaaactac tgatgtaaat	gtcattacat gataacaata aaggaaaaag aagcaagctt atgcaacata gatcgtctta ataaaaaaca tttcacgctt caaccacaaa	atcaagagca atatctttc tagaaaaata aattagataa gcaagttatc atcacatccc taaatagtac attcaattaa aagataaaat	tcacagcaac ttcaaacaaa tttacaagcg acaaagtgat caatttagca tgaagaatat catttcaaat cgttgttgat	60 120 180 240 300 360 420 480 540
<210> 3107 <211> 153 <212> DNA <213> S.epi		cacagaagta	tttaataaat	aa		642
ttaaataata		tttgtcacct	gtgagaagta ttcttttact taa			60 120 153
<211> 387 <212> DNA <213> S.epi	idermidis					
aaacaatata ctggaggaag catctcacac ccatttctaa atggactttc	taacccacct cagcagaaaa tcgagactta tgtatgccaa	attccaacta tattctaccg tacctactat taaccaactc agatactcaa	aataatatga tctaataacg gaacgtttta aatgatgaac atcagtgtcg aatatcatta	aagcttggga ttaatgattc tacatgagct gatacttaga	atgtgaagcg tccactggta aagtatctat ccattttgac	60 120 180 240 300 360 387
<210> 3109 <211> 213 <212> DNA <213> S.epi	dermidis					
			tatttagcct aatgaacatt			60 120

		S					
			aaaatttcaa tgatgcgcaa		atggtttaaa	aattaaaatt	180 213
			- 5 5 - 5				
	<210> 3110	1					
	<211> 159						
	<212> DNA <213> S.ep.	idermidis					
	(213/ 5.ep.	Idelinidis					
	<400> 3110	1				•	
		tgctcttaat	gtattggatt	gttactcata	gtcgtgtcgt	ttatggcgac	60
			catattctct				120
	gataatagca	aatttttgtt	gtattttcaa	tataattaa			159
		And the state of t					
	<210> 3111	4					
	<211> 123	1 p					
	<212> DNA	idormidio					
	<213> S.ep	ideimidis					
	<400> 3111						
		tgaataatcg	acgtattgaa	gatagaacaa	ataacggagt	gaaaaacatg	60
			agccgatttg				120
	taa						123
	210						
	<210> 3112						
	<211> 1119 <212> DNA		•				
	<213> S.ep.	idermidis					
	(210) 0.0p.	10011110110					
	<400> 3112						
	_		ccaattagag	-	_		60
			tatccttatt				120
	<del>-</del>		agcgcttgct	_			180
			ttatgctaaa				240 300
			tataactaaa atatattgga				360
			ttcaccacaa				420
			tttgaatgat				480
			gttacaaatt				540
	7 (		tgaatatgca		-		600
	ataaaggaat	tagaaacact	tgcacaaccc	attcatgcag	gtatcacaaa	tgatcgagag	660
			tccaagtttg				720
			agcattgtta				780
			acatcgtgat				840
			aggtcagcaa				900 960
			tgaagtagga acgtcaaaca				1020
			gtcagttgaa				1080
	Ph. 1	_	aggtgaaata			Jacanacyce	1119
	Constitution of the Consti	J	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	<b>5</b>			
	<210> 3113						
,	<211> 390						
	<212> DNA						
,	<213> S.epi	laermiais					
•	<400> 3113						
		gcaacaqaac	cgtattatgg	aataqaqatq	ttggtaacat	ttatacagga	60
		<del>-</del>				J J	